



Check for updates

THE CONTINUED USE OF A SOCIAL NETWORK AND THE MODERATING ROLE OF USERS' NARCISSISTIC PERSONALITIES



Gabriel Sperandio Milan

Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS.
São Leopoldo, RS – Brazil.
gsmilan@unisinos.br



Vinicius Zanchet de Lima

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul – IFRS.
Caxias do Sul, RS – Brazil.
vinizanchet@gmail.com



Deonir De Toni

Universidade de Caxias do Sul – UCS.
Caxias do Sul, RS – Brazil.
DToni2@ucs.br



Luciene Eberle

Universidade de Santa Cruz do Sul – UNISC.
Santa Cruz do Sul, RS – Brazil.
luciene.eberle@gmail.com



António Jorge Fernandes

Universidade de Aveiro – UA.
Aveiro – Portugal.
afer@ua.pt

Study Objective: to propose and test the impact of social influence, hedonic value, utilitarian value, flow experience, and sense of belonging on the continued use of a social network (Facebook), and verify the moderating role of users' narcissistic personalities.

Methodology/approach: quantitative research was carried out with 360 social network users by implementing a survey. The results analysis was performed by means multivariate statistics, using the Structural Equation Modeling technique.

Main results: among the main results, we highlight the validation of the proposed theoretical model with the confirmation of eight hypotheses and the moderating role of the narcissistic personality between social influence and the user's sense of belonging to the social network.

Theoretical contributions: this study's theoretical contribution concerns the original proposed theoretical model, the set of constructs contemplated, and their intrinsic relationships, in addition to the evidence of the moderating role of the narcissistic personality in the relationship between social influence and the user sense of belonging to the social network.

Relevance/originality: the contribution refers to the moderating role of the narcissistic personality in the relationship between social influence and the sense of belonging. The social network users' narcissistic state makes them feel the need to expose themselves more intensely in the search to improve their self-image and self-affirmation.

Keywords: Social influence. Utilitarian and hedonic value. Flow experience. Sense of belonging. Continued use. Narcissistic personality.

How to cite the article

American Psychological Association (APA)

Milan, G. S., Lima, V. Z., Toni, D. D., Eberle, L., & Fernandes, A. J. (2022, Apr./June). The continued use of a social network and the moderating role of users' narcissistic personalities. *Brazilian Journal of Marketing*. 21(3) 1005-1031.
<https://doi.org/10.5585/remark.v21i3.20794>.

1005



Introduction

Social networks attract many people seeking content and sharing their feelings and opinions (Chang, Liu, & Shen, 2017; Loiacono & McCoy, 2018). Because of the growing importance of social networks for individuals and businesses, intensifying personal, social, and consumer relationships (Hall-Phillips, Park, Chung, Anaza, & Rathod, 2016), users retention or loyalty remain research gaps (Carlson, 2019). Studies have focused on adopting and accepting these (social networks) technologies (Hall-Phillips et al., 2016). While initial acceptance is crucial for the diffusion of innovations, acceptance alone does not guarantee their continued use (Hsieh, Rai, & Keil, 2008; Koohang, Sargent, Nord, & Paliszewicz, 2022). Hence, the continued use is relevant for consolidating a social network (Chen, 2013; Zhou, 2013; Carlson, 2019).

Developing new studies addressing continued use in the context of social networks is timely (Lin, Fan, & Chau, 2014; Lin, Featherman, & Sarker, 2017; Carlson, 2019), both for the academic community and managers. Therefore, the search for greater knowledge about relationships between the determinant constructs of continued use is pressing (Kim, Choi, & Han, 2009; Lin et al., 2017; Carlson, 2019). Another challenge lies in searching for a greater understanding of personality traits (Moisescu, Dan, & Gica, 2021). Specifically, the narcissistic personality of social network users (Lin et al., 2017; Kim & Jang, 2018; McCain & Campbell, 2018), as social networks are perfect for people with a predominantly narcissistic personality (Wang, 2017). These social networks are environments favorable to exhibitionism (Bumgarner, 2007; Gnambs & Appel, 2018), where people have control over information and content they reveal to the public (Buffardi & Campbell, 2008), reinforcing, for example, their self-esteem (Andreassen, Pallesen, & Griffiths, 2017). And it is relevant to investigate this in the context of social networks (Frederick & Zhang, 2019) because the narcissistic state of users of different social networks can manifest in different ways and with different intensities (Davenport, Bergman, Bergman, & Fearington, 2014). For example, Frederick & Zhang (2019) did not evidence an effective relationship between narcissistic behavior and social network use.

The following central research questions guided this study: What are the determinant factors for the continued use of a social network? What is the moderating role of users' narcissistic personalities? The main objective of the research was to propose and test the impact of social influence, hedonic value, utilitarian value, flow experience, and sense of belonging on the continued use of a social network, Facebook. Facebook is a social



network that still encourages investigations, both for its amplitude and representativeness and the adjustments to users' demands it has been performing (Zawada & Skurzyńska, 2021). Moreover, we could verify the possible moderating role of users' narcissistic personalities on some proposed theoretical model relationships.

Concerning the article structure, besides the introduction, which presents the delimitation and justification of the research carried out, in the sequence, the theoretical framework is presented, showing the constructs addressed, supporting the theorized hypotheses and the theoretical model proposed; followed by the research method, with the techniques and procedures used for the operationalization of the research, the results, presenting the research findings; and, finally, the final considerations of the study.

Theoretical framework

Social influence and hedonic and utilitarian values

Social influence derives from references individuals consider, such as friends, colleagues, family members (Park, Oh, & Kang, 2012), celebrities, or opinion leaders (Hoonsopon & Puriwat, 2016), when using social media. In other words, it is crucial to understand that an individual's behavior can be influenced by reference persons or groups (Bonn, Kim, Kang, & Cho, 2016). In the social science field, social influence is defined as a change in an individual's thoughts, feelings, attitudes, or behaviors resulting from their interaction with other individuals or social groups (Almgren & Lee, 2016). One way of transmitting social influence is through social media, which strongly impacts individual behavior (Amaldoss & Jain, 2015; Luo, Chen, & Wu, 2016). With the advent and proliferation of social media and networks, especially Facebook, social influence has increased on its users (Sedera, Lokuge, Atapattu, & Gretzel, 2017).

Most social network users experienced some external influence to start using the networks. Network adoption increased when Facebook friends and perceived usefulness increased (Lin & Lu, 2011; Ku, Chen, & Zhang, 2013). Similarly, the perceived usefulness or pleasure of using the social network increased, increasing users' chance to continue using it (Yen, 2013). Users' utility and enjoyment from using the social network can increase through interactions and information sharing (Araujo & Neijens, 2012). This is known as the network externality effect, which refers to the increase in value to a social network user, not because of the service quality, but because of the rise in users joining the network (Lin & Bhattacherjee, 2008). If the number of users in the social network increases, more people will have more



opportunities to exchange information (utilitarian value) or to have greater enjoyment (hedonic value) (Yang & Zeng, 2018).

Social influence increases perceived utilitarian value and hedonic value perception toward products or services (Yang & Zeng, 2018). In this context, the social influence likely exerted on social network users, from their friends, family members, and others, tend to increase the hedonic and utilitarian value perception associated with the social network, even expanding the network user's satisfaction with the status obtained (Zawada & Skurzyńska, 2021). As such, two first hypotheses emerge:

H1: Social influence has a positive and direct relationship with the hedonic value of the social network for the user.

H2: Social influence has a positive and direct relationship with the utilitarian value of the social network for the user.

Social influence and sense of belonging

Personal identity can create a sense of belonging in social networks when users perceive themselves as members of virtual communities (Cheung, Chiu, & Lee, 2011). The sense of belonging is related to the experience of personal involvement in a system or environment so that people feel like an integral part of this system or environment (Guo, Liu, & Liu, 2016). In social networks, the sense of belonging concerns the involvement and perceived belonging to the social network, participation in virtual communities, and interaction with other users (Chai & Kim, 2012). As humans are gregarious beings that need to belong to social groups and to be accepted by some collectivity, a sense of belonging in the context of social networks denotes the willingness and commitment that a network user has to maintain relationships with the community they participate and belong (Dholakia, Bagozzi, & Pearo, 2004; Whillans & Chen, 2018). Therefore, it is relevant to investigate social network users' sense of belonging.

As Facebook is a social utility network used by many people and businesses, social norms must play an expressive role on users. While some members join the network (Facebook) to connect with some social environments or maintain communication with friends, others become group members from the invitation of friends, expanding their network of interactions. This shows that social influence can play a role in people's decisions to participate in social networks (Mazman & Usluel, 2010). Social influence can play an essential role in reducing

uncertainty and increasing trust towards a particular group, providing a sense of belonging (Whillans & Chen, 2018). Therefore, it is possible to present the third hypothesis:

H3: Social influence has a positive and direct relationship with the user's sense of belonging to the social network.

Hedonic value, utilitarian value, and flow experience

There are two reasons for users to use a social network service. The first is the usefulness of the social network as a channel for interpersonal relationships or information, and the second is that interactions on social networks can result in pleasure and even happiness (Lee & Kim, 2017). Therefore, we can classify perceived value in social networks into utilitarian and hedonic values (Lin & Bhattacherjee, 2008; Xu, Ryan, Prybutok, & Wen, 2012).

The hedonic characteristics of the technology are essential (Childers, Carr, Peck, & Carson, 2001) because they are related to perceived pleasure and are used to measure the affective aspect of the appeal of technology (network) concerning its users (Hampton-Sosa & Koufaris, 2009). The hedonic elements are available to create a flow experience, that is, a greater perception about the interactivity of technology from hedonic characteristics. It can lead to increased fulfillment of the individual in the flow experience, essential for understanding the navigation experiences in virtual environments (Van der Heijden, 2004).

Flow is a state characterized by a continuous sequence of responses by the individual, facilitated by interactivity with machines (systems or technologies), intrinsic pleasure, and loss of self-consciousness and self-reinforcement (Novak, Hoffman & Yung, 2000). Hedonic value instigates a positive association with the flow experience (Lee & Kim, 2017), reflecting in such an experience a sense of enjoyment or pleasure (Nadeem, Andreini, Salo, & Laukkanen, 2015; Jamshidi, Keshavarz, Kazemi, & Mohammadian, 2018; Cuevas, Lyu, & Lim, 2021). In addition, Chang (2013) found empirical evidence that hedonic value leads social network users to a positive stream experience. Thus, the fourth hypothesis is presented:

H4: Hedonic value has a positive and direct relationship with the social network user flow experience.



In turn, utilitarian value is strongly related to the effective and efficient use of a system (Kim, Chan, & Gupta, 2007). Users' better perceptions of utilitarian aspects (easy and fast access and navigation) in technology-based services stimulate opportunities to generate a satisfactory flow experience (Bilgihan, Nusair, Okumus, & Cobanoglu, 2015). In particular, the importance of utilitarian features on the flow experience is highlighted (Choi, Kim, & Kim, 2007), in this case, considering the total experience of the social network use.

In the online context, there is evidence that regardless of whether there are utilitarian or hedonic motivations (or value perceptions), both types of motivation generate a satisfying flow experience, which in turn may positively influence service users' behavioral intentions (Jeon, Lee, & Jeon, 2018; Cuevas, Lyu, & Lim, 2021). Therefore, the fifth hypothesis is presented:

H5: Utilitarian value has a positive and direct relationship with the social network user flow experience.

Flow experience and continued use

Continued use has been researched in the areas of marketing and information systems, seeking to understand the acceptance behavior and the continued use of technologies (Rezaei, Shahijan, Amin, & Ismail, 2016; Franque, Oliveira, Tam, & Santini, 2020; Singh, Singh, Kalinić, & Liébana-Cabanillas, 2021). Continued use involves the decision to maintain using an information system or technology or not, and this decision is strongly influenced by the user's initial contact with the system (Lin & Bhattacherjee, 2008).

In social networks, users' continued use can be driven by personal interaction, communication developed offline, and the content and the system itself (Rezaei et al., 2016). A high degree of continued use refers to the fact that the technology (program, system, application, or social network) has been designed appropriately to the needs or expectations of users and works well (Lin, Chen, & Fang, 2011). As a result, users can continue using it even for more than one purpose (Rezaei et al., 2016).

Researchers have identified that the flow experience is essential for continued use (Mattingly & Lewandowski Jr., 2013). The flow experience is configured as a critical psychological state in which the user is deeply engaged with an information system or technology and can substantially increase its continued use (Hamari & Koivisto, 2014; Hamari et al., 2016). Consequently, flow experience presents a positive relationship with the continued use (Zhou & Li, 2014; Lee & Kim, 2017; Suh, Cheung, Ahuja, & Wagner, 2017) of a social



network, and the basic principle intrinsic to flow experience, as long as it is positive and satisfying, is continued use (Gao & Bai, 2014). Given the above, the sixth hypothesis is presented:

H6: The flow experience has a positive and direct relationship with the social network user continued use.

Sense of belonging and continued use

An individual is likely to have a strong sense of belonging when, in addition to being involved in their environment, they feel like an integral part of this environment (Costen, Waller, & Wozencroft, 2013). A sense of belonging to a social group can mean that the more an individual considers themselves to be a member of this group, the more likely they will develop a positive perception toward the group and intend to remain a member of this social group over time (Hew, Tan, Lin, & Ooi 2017).

A sense of belonging also exists among members of virtual communities, despite the eventual lack of more concrete social interaction between members, who compose a group of strangers without necessarily much proximity (Blanchard & Markus, 2004). Precisely because of this, the sense of belonging to a virtual community can generate social network users the motivation to participate and remain in the network (Yoo, Suh, & Lee, 2002).

The sense of belonging has been identified as one of the factors that encouraged users' continued engagement in social networks such as Facebook, Twitter, Instagram, and YouTube (Teo, Chan, Wei, & Zhang, 2003; Casale & Fioravanti, 2018). Thus, a sense of belonging is considered a vital component for continued use on social networks (Hew et al., 2017; Lin et al., 2014; Teo et al., 2003). When users have a stronger sense of belonging to a social network, this will motivate them to continue using such a social network (Lin et al., 2014). Accordingly, the seventh hypothesis was formulated:

H7: The sense of belonging has a positive and direct relationship with the continued use of the social network.

Narcissistic personality and its moderating role

Narcissism can be defined as an invasive, grandiose pattern of fantasy or exaggerated behavior, a need for admiration, and a lack of empathy, typically beginning in adulthood and



present in various contexts (APA, 2013). To maintain their overly optimistic self-image, narcissists rely on multiple strategies. They engage in grandiose self exhibitions, showing off their material possessions and associating with other high-status people. The narcissistic individual has specific characteristics, such as liking exclusivity, luxury, and deep concern with appearance, always seeking to improve their self-esteem (Cisek et al., 2014).

Social networks are considered one of the best environments for narcissistic people to show off (Wang, 2017) or self-promote by showcasing high-value products, services, and brands purchased by them (Marshall, Lefringhausen, & Ferenczi, 2015). Such interactions can result in enjoyment and happiness for social network users, potentially leading them to increased personal fulfillment (Chi & Kilduff, 2011; Gnambs & Appel, 2018).

The pressure exerted by other people (family, friends, acquaintances, among others), people close or not to the individual, is considered a factor influencing the decision to use the social network (Ljepava, Orr, Locke, & Ross, 2013). This usage affects the individuals' presence in the social network, regardless of personal preferences. Then, the narcissistic user is influenced to use social networks to belong to a specific social group (Nadkarni & Hofmann, 2012; Casale & Fioravanti, 2018; Gnambs & Appel, 2018). Following this argument, the following research hypothesis emerged:

H8a: The predominantly narcissistic personality of the social network user positively moderates the relationship between social influence and the sense of belonging.

Even people with low self-esteem (in this case, narcissists) need to belong to a social group and maintain relationships with other people. Logically, not all people with low self-esteem are narcissists (Zeigler-Hill, Myers, & Clark, 2010; APA, 2013). However, Powell et al. (2018) evidenced that users with low self-esteem (narcissists) are more eager to engage and continue engaging in virtual activities so that they can increase their self-esteem and satiate their need to belong to a group (Casale & Fioravanti, 2018), leading them to addictive behavior on social media (Andreassen, Pallesen, & Griffiths, 2017).

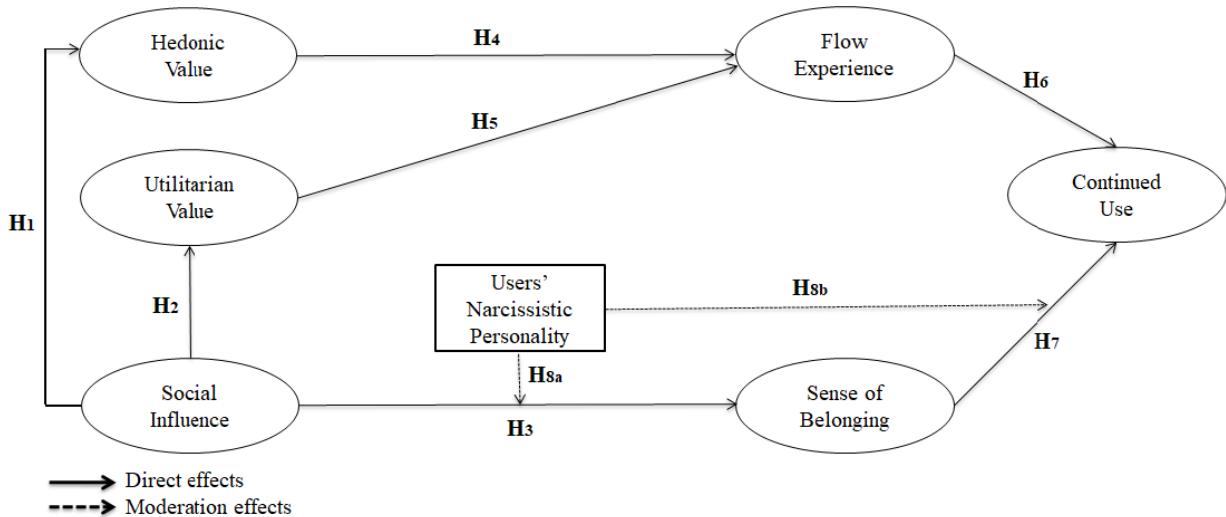
A drop in self-esteem serves as a warning sign of social exclusion and motivates the individual to take steps to avoid rejection and improve their position in the social hierarchy (Leary, 2007). Narcissistic users' need for belonging makes them more likely to continue using the social network to maintain their rank in the social hierarchy. Given the above, the following research hypothesis is presented:



H8b: The predominantly narcissistic personality of the social network user positively moderates the relationship between the sense of belonging and continued use.

Figure 1

Presents the Proposed Theoretical Model and the Respective Research Hypotheses



Research method

The research method is characterized as quantitative-descriptive research, operationalized through a cross-sectional survey (Malhotra, Nunan, & Birks, 2017). Regarding data analysis, to assess the relationships between constructs, Structural Equation Modeling (Kline, 2015; Byrne, 2016; Hair Jr. et al., 2018) and moderating tests (Baron & Kenny, 1986) were employed, using IBM® SPSS® and Amos™ software (Arbuckle, 2017).

Target population and sample

The target population was social network (Facebook) users, undergraduate students of two University Centers located in Serra Gaúcha (RS). It is worth mentioning that there were no restrictions on the courses they attended.

The selection of the universities and their students was non-probabilistic sampling by convenience (Malhotra et al., 2017). The sample was composed of 360 cases; 69.2% of the research participants were female and 30.8% male. Moreover, 59.6% of them have an average individual income of up to R\$ 1,996.00. As for the age range, 181 respondents (50.3%) were between 17 and 25 years old, 71 (19.7%) between 26 and 30 years old, 54 (15.0%) between 31

and 35 years old, 29 (8.1%) between 36 and 40 years old, 20 (5.5%) between 41 and 50 years old, and 5 of them (1.40%) over 50 years old. It varied from 17 to 57 years, with an average age of 26 years.

Constructs operationalization

The survey questionnaire was structured using a seven-point Likert-type scale, with “1. I strongly disagree” to “7. I strongly agree”. The data collection method used was the personal approach through self-completion (Malhotra et al., 2017).

Scales from previous studies were used to measure the constructs included in the Theoretical Model, as shown in Table 1.

Table 1

Scales Employed

Constructs	Number of Scale Items	Authors
Social Influence	04	Sun et al. (2014)
Hedonic Value	04	Shang, Wu, & Sie (2017)
Utilitarian Value	04	Shang, Wu, & Sie (2017)
Flow Experience	04	Kim, Lee, & Bonn (2017)
Sense of Belonging	05	Teo, Chan, Wei, & Zhang (2003)
Continued Use	04	Wang & Chou (2016)
Narcissistic Personality	07	Bellis et al. (2016) (*)

Note: (*) This scale was chosen not only for its theoretical aspect and the adequacy of its content but also because it is a unidimensional scale, more suitable for the type of analysis performed in the present study (moderation analysis). Unlike other multidimensional scales used to measure the Narcissistic Personality construct, such as the scale by Singh, Farley, & Donahue (2018).

Source: Elaborated by the authors.

Questionnaire validation

The questionnaire was submitted to content validation (Malhotra et al., 2017) and sent to four field experts (Ph.D. research professors). The content validity analyzed whether the scales items reflected the content of each construct, the ease of understanding, the writing style, and the questionnaire layout.

After that, a pre-test was conducted with 40 respondents with a profile similar to the target population. The respondents had no difficulties, and there was no need for adjustments. In addition, we performed a pilot test with 230 respondents for a preliminary analysis of the consistency of the scales, and the results showed good consistency. These data were discarded, not making up the final sample.



Data analyses

Multivariate analyses techniques were applied (Malhotra et al., 2017; Hair Jr. et al., 2018), analyzing the missing values through the complete case approach (listwise deletion), excluding 38 cases. For outliers, univariate analysis (Z-scores) was used, excluding 13 cases, and multivariate analysis (Mahalanobis Distance), excluding 03 more cases. Multivariate analysis assumptions tests were also applied: normality, homoscedasticity, linearity, and multicollinearity (Malhotra et al., 2017). The results were satisfactory. The sample resulted in 360 valid cases at the end of the process.

Before testing the model's validity, each construct validity was checked from the unidimensionality, composite reliability, convergent validity, and discriminant validity of the constructs (Malhotra et al., 2017; Hair Jr. et al., 2018). For the unidimensionality analysis, the Exploratory Factor Analysis was performed, by the principal components method, with orthogonal Varimax rotation for each construct of the theoretical model, with the maximization of the square of the variances of the factor loadings. Factor loadings were very good in almost all variables, above 0.5 (Mulaik, 2010). The exception was the FL_EXP_1 (0.493) variable, which could be considered acceptable despite presenting a lower factor loading than the others (Mulaik, 2010).

Reliability was measured by Cronbach's Alpha, with results above 0.70, ranging from 0.744 to 0.913, indicating adequate reliability of the constructs. The values of the explained variance ranged from 0.600 to 0.777, above the minimum recommended value (0.50) (Tabachnick & Fidell, 2019). The constructs were analyzed by Confirmatory Factor Analysis for convergent validity analysis, checking their factor loadings (Kline, 2015). We adopted the procedure of setting the original regression weight (1) of AMOS to the variable with the highest weight in the loading to unitize the set of relationships (Hair Jr., Barry, Anderson, & Black, 2018).

One variable from the flow experience construct, "When I am browsing this social network, I feel totally captivated (by it)", scored a loading of less than 0.7. To further examine this result, we consulted two experts. It was removed for not compromising the construct's nomological validity and because this variable presented the lowest loading. By eliminating this variable, the Cronbach's Alpha for this construct was entirely acceptable (0.758). Next, the composite reliability was evaluated, ranging from 0.767 to 0.915; and the variance extracted, ranging from 0.502 to 0.730. The results were within the recommendations (above 0.70 and 0.50, respectively) (Hair Jr. et al., 2018). Table 2 further explains these results:



Table 2

Cronbach's Alpha, Composite Reliability, and Variance Extracted of the Constructs

Constructs	Cronbach's Alpha	Composite Reliability	Variance Extracted
Social Influence	0.913	0.915	0.730
Hedonic Value	0.825	0.829	0.551
Utilitarian Value	0.814	0.819	0.535
Flow Experience	0.780	0.816	0.625
Sense of Belonging	0.830	0.833	0.502
Continued Use	0.903	0.906	0.706
Narcissistic Personality	0.744	0.767	0.538

Source: Data from research.

For discriminant validity, the Fornell and Larcker (1981) test was used by extracting the variances of each construct, comparing them with the shared variances resulting from the calculation of the squared correlations between constructs. The results confirmed the discriminant validity of the constructs since the extracted variance reached values higher than the shared variance, as shown in Table 3.

Table 3

Discriminant Validity

Constructs	Social Influence	Hedonic Value	Utilitarian Value	Flow Experience	Sense of Belonging	Continued Use	Narcissistic Personality
Social Influence	0.730						
Hedonic Value	0.062	0.550					
Utilitarian Value	0.144	0.292	0.534				
Flow Experience	0.125	0.009	0.078	0.624			
Sense of Belonging	0.436	0.106	0.264	0.275	0.502		
Continued Use	0.131	0.241	0.316	0.033	0.320	0.706	
Narcissistic Personality	0.050	0.040	0.082	0.036	0.188	0.045	0.540

Note: Bold: values of the extracted variances. The others refer to the shared variances.

Source: Data from research.

In addition, we performed the Common Method Bias test to check the incidence of possible biases in the analyses and, consequently, in the research results, given the primary sources of measurement error arise from the type of scale used, the format of responses, and the content of the scale items (Podsakoff, MacKenzie, Lee, & Podsakoff, 2003). Thus, to test the effects of a possible bias of this method, two analyses of the Harman One-Factor method



were performed, the exploratory factor analysis and the confirmatory factor analysis. The Harman One-Factor method evidenced that a single factor explains 31.74% of the overall variance. Next, a confirmatory factor analysis model was performed in which all variables were assigned to one factor. When examining the model fit, such analysis revealed that the single factor model did not fit the data well ($GFI=0.520$; $CFI=0.472$; $TLI=0.430$; $RMSEA=0.156$). The results suggest that by Common Method Bias, there is no cause for concern and is unlikely to confuse the interpretations of the results intrinsic to the Theoretical Model tested with their respective constructs and relationships.

Results

The results from the model validation and hypothesis testing are presented below.

Model validation and hypothesis testing

After estimating the model, the validation of the Theoretical Model was initiated by the maximum likelihood estimation method, reflecting the results of the estimated and observed covariance matrices (Kline, 2015; Byrne, 2016). The model fit indices are presented in Table 4.

Table 4

Theoretical Model Fit Indices

Model Fit Indices	Values
GFI	0.871
AGFI	0.831
RMSEA	0.072
TLI	0.901
NFI	0.895
CFI	0.915
IFI	0.916

Source: Data from research.

The results of RMSEA (0.072), TLI (0.901), CFI (0.915), and IFI (0.916) were satisfactory (Kline, 2015; Byrne, 2016). Regarding the remaining indices, they showed moderately lower values than recommended: GFI (0.871), AGFI (0.831), and NFI (0.895). Desirable are values higher than 0.90. However, they were in the border zone, higher than 0.80, and can be accepted (Grubor, Djokic, & Milovanov, 2017). Therefore, considering the indices presented, the results are satisfactory, validating the proposed Theoretical Model.



Hypothesis testing

The first seven hypotheses were statistically supported. It is observed in **H1** that social influence has a positive and direct relationship with the hedonic value of the social network for the user ($\beta=0.321$, $p<0.001$) and similarly with **H2**, confirming that social influence has a positive and direct relationship with the utilitarian value of the social network for the user ($\beta=0.462$, $p<0.001$). **H3** confirmed that social influence has a positive and direct relationship with the user's sense of belonging to the social network ($\beta=0.654$, $p<0.001$).

H4 confirmed that hedonic value has a positive and direct relationship with the social network user flow experience ($\beta=0.454$, $p<0.001$). **H5** was also supported, finding that utilitarian value has a positive and direct relationship with the social network user flow experience ($\beta=0.933$, $p<0.001$). **H6** was supported, evidencing that the flow experience has a positive and direct relationship with the social network user continued use ($\beta=0.426$, $p<0.001$). And **H7** was also supported, observing that the sense of belonging has a positive and direct relationship with the continued use of the social network ($\beta=0.289$, $p<0.001$).

The results of the hypotheses testing are presented in Table 5.

Table 5

Hypotheses Testing

Hy	Structural Paths	Unstandardized Coefficients (b)	Errors	Standardized Coefficients (β)	t-values	P	Results
H1	SOC_INF → HED_VL	0.264	0.052	0.321	5.135	$p<0.001$	Supported
H2	SOC_INF → UTI_VL	0.371	0.051	0.462	7.328	$p<0.001$	Supported
H3	SOC_INF → SEN_BEL	0.535	0.049	0.654	10.970	$p<0.001$	Supported
H4	HED_VL → FL_EXP	0.321	0.072	0.454	4.435	$p<0.001$	Supported
H5	UTI_VL → FL_EXP	0.676	0.092	0.933	6.668	$p<0.001$	Supported
H6	FL_EXP → CONT_USE	0.813	0.139	0.426	5.852	$p<0.001$	Supported
H7	SEN_BEL → CONT_USE	0.393	0.070	0.289	5.607	$p<0.001$	Supported

Note: Significance level of 0.05.

Source: Data from research

Another way to verify the validity of the Theoretical Model is through the Coefficient of Determination (R^2). The R^2 resulted in 0.36%, that is, the determinant constructs (or antecedents) – the sense of belonging, flow experience, social influence, utilitarian value, and



hedonic value explained 36% of the continued use of the social network (Facebook) by the research participants. This result confers a moderate explanatory power (Hair Jr. et al., 2018; Tabachnick & Fidell, 2019) of the dependent variable (continued use) by the independent variables (other constructs).

Moderating effect of the narcissistic personality

To test the moderating effect, we first averaged the seven variables used to measure the narcissistic personality of social network users. From this average, the database was directed to an increasing scale of the average narcissistic personality, considering the first and second quintiles (40% of the sample) as "low narcissistic personality state" and the fourth and fifth quintiles (40% of the sample) as "high narcissistic personality state", disregarding the middle 20% of the sample (the third quintile).

The database was divided into two parts: 134 cases for low narcissistic personality state (mean<2.50) and 147 cases for high narcissistic personality state (mean>4.0), which were processed by the multigroup analysis technique. In a multigroup analysis, the model has all paths fixed except for the path one wants to test as different between the groups (Byrne, 2016). The differences between groups with Z-scores should be greater than ± 1.95 , indicating a significance level of less than 0.05 (p-value<0.05) and a 95% confidence interval (Preacher & Hayes, 2004). The results are presented in Table 6.

Table 6

Moderating Effect of Narcissistic Personality

Hypotheses		Low Narcissistic Personality State		High Narcissistic Personality State		Z-Scores	Difference	Results
		Beta	Sig.	Beta	Sig.			
H8a	SOC_INF → SEN_BEL	0.098	0.007	0.651	***	5.990	<0.05	Supported
H8b	SEN_BEL → CONT_USE	0.461	0.103	0.502	***	0.130	n/s	Not Supported

Source: Data from research.

From the moderation test of the narcissistic personality level, one of the two relationships showed a significant difference, statistically supporting **H8a**. **H8a** showed that the predominantly narcissistic personality of the social network user positively moderates the



relationship between social influence and sense of belonging ($\beta=0.098$ versus $\beta=0.651$, $p<0.05$). Whereas **H8b**, which checked whether the predominantly narcissistic personality of the social network user positively moderates the relationship between sense of belonging and continued use, was not supported ($\beta=0.461$ versus $\beta=0.502$, $p>0.05$).

Discussion and final considerations

Continued use is a recently researched theme under development and is not consolidated in marketing and consumer behavior research. Therefore, new research is needed to verify the determinants that impact the development of long-term relationships of companies with their customers or users, aiming to increase the economic-financial performance of organizations.

Among the main contributions of this research, two stand out. The first refers to confirming all seven proposed hypotheses (**H1** to **H7**) in the Theoretical Model (Figure 1). The Theoretical Model presented how social influence, hedonic value, utilitarian value, flow experience, and sense of belonging are interrelated and impact users' continued use of a social network.

In hypotheses testing, hypotheses **H4** and **H5** were also confirmed. The findings showed that companies should focus their efforts on developing a better user flow experience with the social network through hedonic and utilitarian values. Intrinsic motivations (hedonic value) and extrinsic motivations (utilitarian value) can affect users, and users who enter the flow state through utilitarian and hedonic values may be more likely to continue using the social network over time. Additionally, it was evidenced that the constructs hedonic and utilitarian value determine the flow experience to different measures, showing distinct β values (0.641 and 0.330). This result indicates that hedonic value has a stronger positive impact on the flow experience than the utilitarian value since such an experience brings a greater sense of enjoyment or pleasure (Jamshidi et al., 2018). One justification for the hedonic value impacting the flow experience may lie in the sample profile, composed predominantly of young people under 30, and using the social network more for leisure than for some utilitarian or professional activity.

Another significant result regarding the hypotheses testing was the proposition of the flow experience as an antecedent construct of continued use, confirming **H6**. Therefore, the psychological state of well-being and engagement caused by the flow experience can substantially increase their continuity of social network use (Mattingly & Lewandowski Jr., 2013; Hamari et al., 2016; Cuevas, Lyu, & Lim, 2021). This relationship is relevant in the



analyzed context when explaining a likely continuity of long-term relationships. The management of consumer experiences provides the opportunity to create and strengthen relationships between companies and customers, consumers, or users of a service (Lemon & Verhoef, 2016). Flow experience can provide a new framework for understanding consumer behavior in technology environments (social networks, shopping websites, co-creation).

A second contribution concerns insights for further studies. The inclusion in the proposed theoretical model of moderating effects of the user's narcissistic personality (high or low state of narcissistic personality) in the relationship between the constructs brought interesting empirical evidence. The results supported hypothesis **H8a**, evidencing that the social influence exerted on the user impacts more intensely on the sense of belonging in the group with users with a high narcissistic personality state. It is worth noting that the narcissist seeks to attract attention to themselves and experiences with symbolic value and with a solid hedonic appeal to have a momentary feeling of pleasure and satisfaction (Cisek et al., 2014), reverberating their narcissistic behavior in social networks (McCain & Campbell, 2018).

The results demonstrated that users with high narcissistic personality states are more likely to be influenced to use social media to belong to a particular social group. The more people interact with and observe narcissists, the more they will self-promote and get attention, admiration, and respect from others (Song, Cho, & Kim, 2017; Casale & Fioravanti, 2018; Gnambs & Appel, 2018).

The study also contributed to the non-confirmation of the effect of the user narcissistic personality as a moderating variable in the relationship between the sense of belonging and the continued use. This converges with the evidence of some studies (Miller & Campbell, 2010), which found that all people have narcissistic personality traits and may or may not be manifested, transforming them into a narcissistic state. Even users who use Facebook less frequently may possess narcissistic personality traits (latent narcissism) and may be just as narcissistic as users who own a narcissistic personality state (manifest narcissism) and who use the social network more frequently (Ljepava et al., 2013).

Although this research has presented contributions to better understanding users' behavior in social networks, some limitations should be mentioned. One is the choice for the social network Facebook and not for another social network (Instagram, Snapchat, or other). Moreover, the sample composition may generate biases concerning the profile of the research participants and even the non-comparison of the results of the proposed Theoretical Model with

nested models or rival models that investigated determinants of social networks users continued use.

Future studies suggest replicating the proposed Theoretical Model, reassessing the scale of the flow experience in other contexts (other social networks and even with users of social networks from different cultures or nationalities). Other research methods could also be adopted to generate distinct or more robust empirical evidence, such as quasi-experiments, field experiments, or even qualitative-exploratory phenomenological research (Gneezy, 2017).

Regarding the proposed Theoretical Model, it would be possible to test other relationships, verifying the influence of social influence, utilitarian value, and hedonic value on the continued use of the social network. In addition, other constructs could be contemplated, such as the user's trust concerning the social network, the feeling of privacy (or the loss of privacy) with their data and content on social networks, their possible engagement in word-of-mouth communication actions (positive, neutral or negative) about the social networks they most use or identify with, and even their loyalty concerning such social networks. Other possible moderating variables could also be investigated, such as the age or age group of users, the primary motivation for use (personal, entertainment *versus* corporate, business), or degree of engagement with the social network.

Managerially, the validated Theoretical Model and the hypothesized relationships may serve as guidelines for strategies, actions, and investments of companies in social networks to promote their brands, products, or services and build some relationship with their customers or consumers. Therefore, a better understanding of how the continued use of social networks occurs, how the narcissistic personality of the network user can affect their usage, and what content and message formats can attract them more effectively may positively impact companies' market economic-financial results. On the other hand, the increased use of social networks can promote narcissistic behaviors (Ong et al., 2011). Narcissistic behaviors tend to overvalue the capabilities and achievements of these individuals, concerned with fantasies of unlimited success, beauty, and unconditional love. However, they have fragile self-esteem (APA, 2013). Thus, the role of marketing is also to promote actions that induce the conscious, ethical and balanced use of social networks as an alternative for relationships and promoting the welfare of its users.



Acknowledgments

This study was conducted with the support of the Coordination for the Improvement of Higher Education Personnel (CAPES), Foundation for Research Support of the State of Rio Grande do Sul (FAPERGS), and National Council for Scientific and Technological Development (CNPq). In addition, we would like to thank the reviewers of this article, who helped us qualify our study with their suggestions and reflections.

Authors' contributions

Contribution	Milan, G.S.	Lima, V.Z.	De Toni, D.	Eberle, L.	Fernandes, A.J.
Conceptualization	X	X	X	X	X
Methodology	X	X	X	X	X
Software	X	X	X	X	---
Validation	X	X	X	X	X
Formal analysis	X	X	X	X	---
Investigation	X	X	X	X	---
Resources	X	X	X	X	---
Data curation	X	X	X	X	X
Writing – original draft	X	X	X	X	X
Writing – review & editing	X	X	X	X	X
Visualization	X	X	X	X	X
Supervision	X	X	X	---	---
Project administration	X	X	X	---	---
Funding acquisition	X	---	---	---	---

References

- Almgren, K., & Lee J. (2016). An empirical comparison of influence measurements for social network analysis. *Social Network Analysis and Mining*, 6(1), 52-64.
<https://link.springer.com/article/10.1007/s13278-016-0360-y>
- Amaldoss, W., & Jain, S. (2015). Branding conspicuous goods: An analysis of the effects of social influence and competition. *Management Science*, 61(9), 2064-2079.
<https://www.jstor.org/stable/24551586>
- Andreassen, C. S., Pallesen, S., & Griffiths, M. D. (2017). The relationship between addictive use of social media, narcissism, and self-esteem: Findings from a large national survey. *Addictive Behaviors*, 64, 287-293.
<https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2016.03.006>
- APA – American Psychiatric Association. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. 5th edition. Washington: APA, 2013.
- Araujo, T., & Neijens, P. (2012). Friend me: Which factors influence top global brands participation in social network sites. *Internet Research*, 22(5), 626-640.
<https://doi.org/10.1108/10662241211271581>
- Arbuckle, J. L. (2017). *IBM® SPSS® Amos™ 25 user's guide*. Chicago: IBM.



- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173-1182. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.51.6.1173>
- Bellis, E., Sprott, D. E., Herrmann, A., Bierhoff, H. W., & Rohmann, E. (2016). The influence of trait and state narcissism on the uniqueness of mass-customized products. *Journal of Retailing*, 92(2), 162-172, 2016. <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2015.11.003>
- Bilgihan, A., Nusair, K., Okumus, F., & Cobanoglu, C. (2015). Applying flow theory to booking experiences: An integrated model in an online service context. *Information & Management*, 52(6), 668-678. <https://doi.org/10.1016/j.im.2015.05.005>
- Blanchard, A. L., & Markus, M. L. (2004). The experienced "sense" of a virtual community: Characteristics and processes. *ACM SIGMIS Database: The Database for Advances in Information Systems*, 35(1), 64-79. <https://dl.acm.org/doi/abs/10.1145/968464.968470>
- Bonn, M. A., Kim, W. G., Kang, S., & Cho, M. (2016). Purchasing wine online: The effects of social influence, perceived usefulness, perceived ease of use, and wine involvement. *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 25(7), 841-869. <https://doi.org/10.1080/19368623.2016.1115382>
- Buffardi, L. E., & Campbell, W. K. (2008). Narcissism and social networking web sites. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 34(10), 1303-1314. <https://doi.org/10.1177/0146167208320061>
- Bumgarner, B. A. (2007). You have been poked: Exploring the uses and gratifications of Facebook among emerging adults. *First Monday*, 12(11). <https://doi.org/10.5210/fm.v12i11.2026>
- Byrne, B. M. (2016). *Structural equation modeling with AMOS*: Basic concepts, applications, and programming. 3rd edition. London: Routledge.
- Carlson, E. B. (2019). Please sign here and share it to your Facebook and twitter feeds: Online petitions and inventing for circulation. *Computers and Composition*, 52, 175-194. <https://doi.org/10.1016/j.compcom.2019.01.003>
- Casale, S., & Fioravanti, G. (2018). Why narcissists are at risk for developing Facebook addiction: The need to be admired and the need to belong. *Addictive Behaviors*, 76, 312-318. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2017.08.038>
- Chai, S., & Kim, M. (2012). A socio-technical approach to knowledge contribution behavior: An empirical investigation of social networking sites users. *International Journal of Information Management*, 32(2), 118-126. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2011.07.004>
- Chang, C. C. (2013). Examining users' intention to continue using social network games: A flow experience perspective. *Telematics and Informatics*, 30(4), 311-321. <https://dl.acm.org/doi/abs/10.1016/j.tele.2012.10.006>



- Chang, S. E., Liu, A. Y., & Shen, W. C. (2017). User trust in social networking services: A comparison of Facebook and LinkedIn. *Computers in Human Behavior*, 69, 207-217. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.12.013>
- Chen, R. (2013). Living a private life in public social networks: An exploration of member self-disclosure. *Decision Support Systems*, 55(3), 661-668. <https://doi.org/10.1016/j.dss.2012.12.003>
- Cheung, C. M., Chiu, P. Y., & Lee, M. K. (2011). Online social networks: Why do students use Facebook? *Computers in Human Behavior*, 27(4), 1337-1343. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2010.07.028>
- Chi, T., & Kilduff, P.P.D. (2011). Understanding consumer perceived value of casual sportswear: An empirical study. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 18(5), 422-429. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2011.06.004>
- Childers, T. L., Carr, C. L., Peck, J., & Carson, S. (2001). Hedonic and utilitarian motivations for online retail shopping behavior. *Journal of Retailing*, 77(4), 511-535. [https://doi.org/10.1016/S0022-4359\(01\)00056-2](https://doi.org/10.1016/S0022-4359(01)00056-2)
- Choi, D. H., Kim, J., & Kim, S. H. (2007). ERP training with a web-based electronic learning system: The flow theory perspective. *International Journal of Human Computer Studies*, 65(3), 223-243. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2006.10.002>
- Cisek, S. Z., Sedikides, C., Hart, C. M., Godwin, H. J., Benson, V., & Liversedge, S. P. (2014). Narcissism and consumer behaviour: A review and preliminary findings. *Frontiers in Psychology*, 5, 232. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.00232>
- Costen, W. M., Waller, S. N., & Wozencroft, A. J. (2013). Mitigating race: Understanding the role of social connectedness and sense of belonging in African-American student retention in hospitality programs. *Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education*, 12(1), 15-24. <https://doi.org/10.1016/j.jhlste.2012.10.003>
- Cuevas, L., Lyu, J., & Lim, H. (2021). Flow matters: antecedents and outcomes of flow experience in social search on Instagram. *Journal of Research in Interactive Marketing*, 15(1), 49-67. <https://doi.org/10.1108/JRIM-03-2019-0041>
- Davenport, S. W., Bergman, S. M., Bergman, J. Z., & Fearrington, M. E. (2014). Twitter versus Facebook: Exploring the role of narcissism in the motives and usage of different social media platforms. *Computers in Human Behavior*, 32, 212-220. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.12.011>
- Dholakia, U. M., Bagozzi, R. P., & Pearo, L. K. (2004). A social influence model of consumer participation in network and small-group-based virtual communities. *Journal of Research in Marketing*, 21(3), 241-263. <https://doi.org/10.1016/j.ijresmar.2003.12.004>
- Fornell, C., & Larcker, D. (1981). Evaluating structural equation models with unobserved variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50. <https://doi.org/10.1177/002224378101800104>



- Franque, F. B., Oliveira, T., Tam, C., & Santini, F. O. (2020). A meta-analysis of the quantitative studies in continuance intention to use an information system. *Internet Research*, 31(1), 123-138. <https://doi.org/10.1108/INTR-03-2019-0103>
- Frederick, C. M., & Zhang, T. (2019). Narcissism and social media usage: Is there no longer a relationship? *Journal of Articles in Support of the Null Hypothesis*, 16(1), 23-32. <https://doi.org/10.1037/ppm0000137>
- Gao, L., & Bai, X. (2014). Online consumer behaviour and its relationship to website atmospheric induced flow: Insights into online travel agencies in China. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 21(4), 653-665. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2014.01.001>
- Gnambs, T., & Appel, M. (2018). Narcissism and social networking behavior: A meta-analysis. *Journal of Personality*, 86(2), 200-212. <https://doi.org/10.1111/jopy.12305>
- Gneezy, A. (2017). Field experimentation in marketing research. *Journal of Marketing Research*, 54(1), 140-143. <https://doi.org/10.1509/jmr.16.0225>
- Grubor, A., Djokic, I., & Milovanov, O. (2017). The influence of social media communication on brand equity: The evidence for environmentally friendly products. *Applied Ecology and Environmental Research*, 15(3), 963-983. <https://open.uns.ac.rs/handle/123456789/3527>
- Guo, J., Liu, Z., & Liu, Y. (2016). Key success factors for the launch of government social media platform: Identifying the formation mechanism of continuance intention. *Computers in Human Behavior*, 55, 750-763. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.10.004>
- Hair Jr., J. F., Barry, J. B., Anderson, R. E., & Black, W. C. (2018). *Multivariate data analysis*. 8th edition. Boston: Cengage.
- Hall-Phillips, A., Park, J., Chung, T. L., Anaza, N. A., & Rathod, S. R. (2016). I (heart) social ventures: Identification and social media engagement. *Journal of Business Research*, 69(2), 484-491. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.05.005>
- Hamari, J., & Koivisto, J. (2014). Measuring flow in gamification: Dispositional flow scale-2. *Computers in Human Behavior*, 40, 133-143. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.07.048>
- Hamari, J., Shernoff, D. J., Rowe, E., Coller, B., Asbell-Clarke, J., & Edwards, T. (2016). Challenging games help students learn: An empirical study on engagement, flow and immersion in game-based learning. *Computers in Human Behavior*, 54, 170-179. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.07.045>
- Hampton-Sosa, W., & Koufaris, M. (2005). The effect of web site perceptions on initial trust in the owner company. *International Journal of Electronic Commerce*, 10(1), 55-81. <https://doi.org/10.1080/10864415.2005.11043965>

- Hew, J. J., Tan, G. W. H., Lin, B., & Ooi, K. B. (2017). Generating travel-related contents through mobile social tourism: Does privacy paradox persist? *Telematics and Informatics*, 34(7), 914-935. <https://dl.acm.org/doi/abs/10.1016/j.tele.2017.04.001>
- Hoonsopon, D., & Puriwat, W. (2016). The effect of reference groups on purchase intention: Evidence in distinct types of shoppers and product involvement. *Australasian Marketing Journal*, 24(2), 157-164. <https://doi.org/10.1016/j.ausmj.2016.05.001>
- Hsieh, J. P. A., Rai, A., & Keil, M. (2008). Understanding digital inequality: Comparing continued use behavioral models of the socio-economically advantaged and disadvantaged. *MIS Quarterly*, 32(1), 97-126. <https://doi.org/10.2307/25148830>
- Jamshidi, D., Keshavarz, Y., Kazemi, F., & Mohammadian, M. (2018). Mobile banking behavior and flow experience. *International Journal of Social Economics*, 45(1), 57-81. <https://doi.org/10.1108/IJSE-10-2016-0283>
- Jeon, M. M., Lee, S., & Jeong, M. (2018). e-social influence and customers' behavioral intentions on a bed and breakfast website. *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 27(3), 366-385. <https://doi.org/10.1080/19368623.2017.1367346>
- Kim, B., Choi, M., & Han, I. (2009). User behaviors toward mobile data services: The role of perceived fee and prior experience. *Expert Systems with Applications*, 36(4), 8528-8536. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2008.10.063>
- Kim, D., & Jang, S. S. (2018). Online sharing behavior on social networking sites: Examining narcissism and gender effects. *International Journal of Hospitality Management*, 68, 89-93. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2017.09.015>
- Kim, H. W., Chan, H. C., & Gupta, S. (2007). Value-based adoption of mobile internet: An empirical investigation. *Decision Support Systems*, 43(1), 111-126.
- Kim, M. J., Lee, C. K., & Bonn, M. (2017). Obtaining a better understanding about travel-related purchase intentions among senior users of mobile social network sites. *International Journal of Information Management*, 37(5), 484-496. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2017.04.006>
- Kline, R. B. (2015). *Principles and practice of structural equation modeling*. 4th edition. New York: The Guilford Press.
- Koohang, A., Sargent, C. S., Nord, J. H., & Paliszewicz, J. (2022). Internet of things (IoT): From awareness to continued use. *International Journal of Information Management*, 62, 102442. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2021.102442>
- Ku, Y. C., Chen, R., & Zhang, H. (2013). Why do users continue using social networking sites? An exploratory study of members in the United States and Taiwan. *Information & Management*, 50(7), 571-581. <https://doi.org/10.1016/j.im.2013.07.011>
- Leary, M. R. (2007). Motivational and emotional aspects of the self. *Annual Reviews of Psychology*, 58, 317-344. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.58.110405.085658>

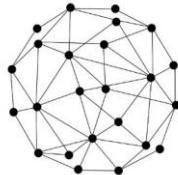


- Lee, S., & Kim, B. G. (2017). The impact of qualities of social network service on the continuance usage intention. *Management Decision*, 55(4), 701-729.
<https://doi.org/10.1108/MD-10-2016-0731>
- Lemon, K. N. & Verhoef, P. C. (2016). Understanding customer experience throughout the customer journey. *Journal of Marketing*, 80(6), 69-96.
<https://doi.org/10.1509/jm.15.0420>
- Lin, C. P., & Bhattacherjee, A. (2008). Elucidating individual intention to use interactive information technologies: The role of network externalities. *International Journal of Electronic Commerce*, 13(1), 85-108. <https://doi.org/10.2753/JEC1086-4415130103>
- Lin, H., Fan, W., & Chau, P. Y. (2014). Determinants of users' continuance of social networking sites: A self-regulation perspective. *Information & Management*, 51(5), 595-603. <https://doi.org/10.1016/j.im.2014.03.010>
- Lin, K. M., Chen, N. S., & Fang, K. (2011). Understanding e-learning continuance intention: A negative critical incidents perspective. *Behaviour & Information Technology*, 30(1), 77-89. <https://doi.org/10.1080/01449291003752948>
- Lin, K. Y., & Lu, H. P. (2011). Why people use social networking sites: An empirical study integrating network externalities and motivation theory. *Computers in Human Behavior*, 27(3), 1152-1161. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2010.12.009>
- Lin, X., Featherman, M., & Sarker, S. (2017). Understanding factors affecting users' social networking site continuance: A gender difference perspective. *Information & Management*, 54(3), 383-395. <https://doi.org/10.1016/j.im.2016.09.004>
- Ljepava, N., Orr, R.R., Locke, S., & Ross, C. (2013). Personality and social characteristics of Facebook non-users and frequent users. *Computers in Human Behavior*, 29(4), 1602-1607. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.01.026>
- Loiacono, E., & McCoy, S. (2018). When did fun become so much work: The impact of social media invasiveness on continued social media use. *Information Technology & People*, 31(4), 966-983. <https://doi.org/10.1108/ITP-10-2016-0239>
- Luo, P., Chen, K., & Wu, C. (2016). Measuring social influence for firm-level financial performance. *Electronic Commerce Research and Applications*, 20, 15-29.
<https://doi.org/10.1016/j.elrap.2016.09.004>
- Malhotra, N. K., Nunan, D., & Birks, D. (2017). *Marketing research: applied approach*. 5th edition. New York: Pearson.
- Marshall, T. C., Lefringhausen, K., & Ferenczi, N. (2015). The big five, self-esteem, and narcissism as predictors of the topics people write about in Facebook status updates. *Personality and Individual Differences*, 85, 35-40.
<https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.04.039>

- Mattingly, B. A., & Lewandowski Jr., G. W. (2013). The power of one: Benefits of individual self-expansion. *The Journal of Positive Psychology*, 8(1), 12-22.
<https://doi.org/10.1080/17439760.2012.746999>
- Mazman, S. G., & Usluel, Y. K. (2010). Modeling educational usage of Facebook. *Computers & Education*, 55(2), 444-453. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2010.02.008>
- McCain, J. L., & Campbell, W. K. (2018). Narcissism and social media use: A meta-analytic review. *Psychology of Popular Media Culture*, 7(3), 308-327.
<https://doi.org/10.1037/ppm0000137>
- Miller, J. D., & Campbell, W. K. (2010). The case for using research on trait narcissism as a building block for understanding narcissistic personality disorder. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment*, 1(3), 180.
<https://doi.org/10.1037/a0018229>
- Moisescu, O. I., Dan, I., & Gica, O. A. (2021). An examination of personality traits as predictors of electronic word-of-mouth diffusion in social networking sites. *Journal of Consumer Behavior*, ahead-of-print. <https://doi.org/10.1002/cb.1970>
- Mulaik, S. A. (2010). *Foundations of factor analysis*. 2nd edition. Boca Raton: Taylor & Francis Group.
- Nadeem, W., Andreini, D., Salo, J., & Laukkanen, T. (2015). Engaging consumers online through websites and social media: A gender study of Italian Generation Y clothing consumers. *International Journal of Information Management*, 35(4), 432-442.
<https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2015.04.008>
- Nadkarni, A., & Hofmann, S. G. (2012). Why do people use Facebook? *Personality and Individual Differences*, 52(3), 243-249. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2011.11.007>
- Novak, T. P., Hoffman, D. L., & Yung, Y. F. (2000). Measuring the customer experience in online environments: A structural modeling approach. *Marketing Science*, 19(1), 22-42. <https://doi.org/10.1287/mksc.19.1.22.15184>
- Ong, E. Y., Ang, R. P., Ho, J. C., Lim, J. C., Goh, D. H., Lee, C. S., & Chua, A. Y. (2011). Narcissism, extraversion and adolescents' self-presentation on Facebook. *Personality and Individual Differences*, 50(2), 180-185. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2010.09.022>
- Park, N., Oh, H. S., & Kang, N. (2012). Factors influencing intention to upload content on Wikipedia in South Korea: The effects of social norms and individual differences. *Computers in Human Behavior*, 28(3), 898-905.
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2011.12.010>
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J. Y., & Podsakoff, M. P. (2003). Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology*, 88(5), 879-903.
<https://doi.org/10.1037/0021-9010.88.5.879>

- Powell, E., Wang-Hall, J., Bannister, J. A., Colera, E., & Lopez, F. G. (2018). Attachment security and social comparisons as predictors of Pinterest users' body image concerns. *Computers in Human Behavior*, 83, 221-229.
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.01.039>
- Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2004). SPSS and SAS procedures for estimating indirect effects in simple mediation models. *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers*, 36(4), 717-731. <https://link.springer.com/article/10.3758/BF03206553>
- Rezaei, S., Shahijan, M. K., Amin, M., & Ismail, W. K. W. (2016). Determinants of app stores continuance behavior: A PLS path modelling approach. *Journal of Internet Commerce*, 15(4), 408-440. <https://doi.org/10.1080/15332861.2016.1256749>
- Sedera, D., Lokuge, S., Atapattu, M., & Gretzel, U. (2017). Likes – the key to my happiness: The moderating effect of social influence on travel experience. *Information & Management*, 54(6), 825-836.
- Shang, S. S., Wu, Y. L., & Sie, Y. J. (2017). Generating consumer resonance for purchase intention on social network sites. *Computers in Human Behavior*, 69, 18-28.
- Singh, S., Farley, S. D., & Donahue, J. J. (2018). Grandiosity on display: Social media behaviors and dimensions of narcissism. *Personality and Individual Differences*, 134, 308-313.
- Singh, S., Singh, N., Kalinić, Z., & Liébana-Cabanillas, F. J. (2021). Assessing determinants influencing continued use of live streaming services: An extended perceived value theory of streaming addiction. *Expert Systems with Applications*, 168, 114241.
- Song, S. Y., Cho, E., & Kim, Y. K. (2017). Personality factors and flow affecting opinion leadership in social media. *Personality and Individual Differences*, 114, 16-23.
- Suh, A., Cheung, C. M., Ahuja, M., & Wagner, C. (2017). Gamification in the workplace: The central role of the aesthetic experience. *Journal of Management Information Systems*, 34(1), 268-305.
- Sun, Y., Liu, L., Peng, X., Dong, Y., & Barnes, S. J. (2014). Understanding Chinese users' continuance intention toward online social networks: An integrative theoretical model. *Electronic Markets*, 24(1), 57-66.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2019). *Using multivariate statistics*. 7th edition. Boston: Pearson.
- Teo, H. H., Chan, H. C., Wei, K. K., & Zhang, Z. (2003). Evaluating information accessibility and community adaptivity features for sustaining virtual learning communities. *International Journal of Human-Computer Studies*, 59(5), 671-697.
- Van der Heijden, H. (2004). User acceptance of hedonic information systems. *MIS Quarterly*, 28(4), 695-704.

- Xu, C., Ryan, S., Prybutok, V., & Wen, C. (2012). It is not for fun: An examination of social network site usage. *Information & Management*, 49(5), 210-217.
- Wang, D. (2017). A study of the relationship between narcissism, extraversion, drive for entertainment, and narcissistic behavior on social networking sites. *Computers in Human Behavior*, 66, 138-148.
- Wang, E. S. T., & Chou, N. P. Y. (2016). Examining social influence factors affecting consumer continuous usage intention for mobile social networking. *International Journal of Mobile Communications*, 14(1), 43-35.
- Whillans, A. V., & Chen, F. S. (2018). Facebook undermines the social belonging of first year students. *Personality and Individual Differences*, 133, 13-16.
- Yang, S., & Zeng, X. (2018). Sustainability of government social media: A multi-analytic approach to predict citizens' mobile government microblog continuance. *Sustainability*, 10(12), 1-17.
- Yen, Y. S. (2013). The relationship among social influence, perceived value, and usage intention in social networking sites. In: *International Conference on Consumer Electronics, Communications and Networks*. 3rd edition, 699-702.
- Yoo, W. S., Suh, K. S., & Lee, M. B. (2002). Exploring the factors enhancing member participation in virtual communities. *Journal of Global Information Management*, 10(3), 55-71. <https://www.igi-global.com/gateway/article/3575>.
- Zawada, K. & Skurzyńska, W. (2021). Facebook addiction and satisfaction with relationship status. *Journal of Modern Science*, 46(1), 111-122.
<https://doi.org/10.13166/jms/133595>
- Zeigler-Hill, V., Myers, E. M., & Clark, C. B. (2010). Narcissism and self-esteem reactivity: The role of negative achievement events. *Journal of Research in Personality*, 44(2), 285-292. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2010.02.005>
- Zhou, T. (2013). Understanding continuance usage of mobile sites. *Industrial Management & Data Systems*, 113(9), 1286-1299. <https://doi.org/10.1108/IMDS-01-2013-0001>
- Zhou, T., & Li, H. (2014). Understanding mobile SNS continuance usage in China from the perspectives of social influence and privacy concern. *Computers in Human Behavior*, 37, 283-289. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.05.008>



A CONTINUIDADE DE USO DE UMA REDE SOCIAL E O PAPEL MODERADOR DA PERSONALIDADE NARCISISTA DE SEUS USUÁRIOS



Gabriel Sperandio Milan

Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS.
São Leopoldo, RS – Brasil.
gsmilan@unisinos.br



Vinicius Zanchet de Lima

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul – IFRS.
Caxias do Sul, RS – Brasil.
vinezanchet@gmail.com



Deonir De Toni

Universidade de Caxias do Sul – UCS.
Caxias do Sul, RS – Brasil.
DToni2@ucs.br



Luciene Eberle

Universidade de Santa Cruz do Sul – UNISC.
Santa Cruz do Sul, RS – Brasil.
luciene.eberle@gmail.com



António Jorge Fernandes

Universidade de Aveiro – UA.
Aveiro – Portugal.
afer@ua.pt

Objetivo do estudo: propor e testar o impacto da influência social, do valor hedônico, do valor utilitário, da experiência do fluxo e do senso de pertencimento na continuidade de uso de uma rede social (Facebook), e verificar o papel moderador da personalidade narcisista de seus usuários.

Metodologia/abordagem: foi realizada uma pesquisa quantitativa com 360 usuários da rede social, por meio da implementação de uma *survey*. A análise dos resultados foi feita por meio de estatísticas multivariadas, utilizando-se a técnica da Modelagem de Equações Estruturais.

Principais resultados: dentre os principais resultados, destacam-se a validação do modelo teórico proposto com a confirmação de oito hipóteses e o papel moderador da personalidade narcisista entre a influência social e o senso de pertencimento do usuário da rede social investigada.

Contribuições teóricas: a contribuição teórica deste estudo está centrada no modelo teórico original proposto, seja pelo conjunto dos construtos contemplados, seja pelas relações intrínsecas ao próprio modelo, bem como pela evidência do papel moderador da personalidade narcisista na relação entre a influência social e o senso de pertencimento dos usuários da rede social em estudo.

Relevância/originalidade: a contribuição se refere ao papel moderador da personalidade narcisista na relação entre a influência social e o senso de pertencimento, pois o estado narcisista do usuário da rede social faz com que sinta a necessidade de se expor de forma mais intensa na busca de melhorar sua autoimagem e de autoafirmação.

Palavras-chave: Influência Social. Valor Utilitário e Hedônico. Experiência do Fluxo. Senso de Pertencimento. Continuidade de Uso. Personalidade Narcisista.

Como citar

American Psychological Association (APA)

Milan, G. S., Lima, V. Z., Toni, D. D., Eberle, L., & Fernandes, A. J. (2022, Apr./June). A continuidade de uso de uma rede social e o papel moderador da personalidade narcisista de seus usuários. *Brazilian Journal of Marketing*, 21(3) 1032-1059.
<https://doi.org/10.5585/remark.v21i3.20794>.

Introdução

As redes sociais atraem grande quantidade de pessoas que buscam conteúdos e querem compartilhar seus sentimentos e opiniões (Chang, Liu, & Shen, 2017; Loiacono & McCoy, 2018). Pela crescente importância das redes sociais para os indivíduos e empresas, intensificando as relações pessoais, sociais e de consumo (Hall-Phillips, Park, Chung, Anaza, & Rathod, 2016), a retenção ou a lealdade de seus usuários permanecem como lacunas de pesquisa (Carlson, 2019). Estudos se concentraram na adoção e aceitação destas tecnologias (redes sociais) (Hall-Phillips et al., 2016). Embora a aceitação inicial seja crucial para a divulgação de inovações, apenas sua aceitação não garante sua continuidade de uso (Hsieh, Rai, & Keil, 2008; Koohang, Sargent, Nord, & Paliszkiewicz, 2022). Daí a relevância da continuidade de uso para a consolidação de uma rede social (Chen, 2013; Zhou, 2013; Carlson, 2019).

Portanto, desenvolver novos estudos, abordando a continuidade de uso no contexto de redes sociais, é oportuno (Lin, Fan, & Chau, 2014; Lin, Featherman, & Sarker, 2017; Carlson, 2019), tanto para a comunidade acadêmica quanto para os gestores. Diante disso, é premente a busca por maior conhecimento sobre relações entre construtos determinantes da continuidade de uso (Kim, Choi, & Han, 2009; Lin et al., 2017; Carlson, 2019). Outro desafio está na busca por maior compreensão acerca dos traços de personalidade (Moisescu, Dan, & Gica, 2021), mais especificamente da personalidade narcisista dos usuários de uma rede social (Lin et al., 2017; Kim & Jang, 2018; McCain & Campbell, 2018), pois são perfeitas para pessoas com personalidade predominantemente narcisista (Wang, 2017), por serem ambientes propícios ao exibicionismo (Bumgarner, 2007; Gnambs & Appel, 2018), tendo controle sobre informações e conteúdos que revelam a público (Buffardi & Campbell, 2008), reforçando, por exemplo, a sua autoestima (Andreassen, Pallesen, & Griffiths, 2017). É relevante que isto seja investigado no contexto das redes sociais (Frederick & Zhang, 2019) até porque o estado narcisista dos usuários de diferentes redes sociais pode se manifestar de forma e com intensidades distintas (Davenport, Bergman, Bergman, & Fearrington, 2014). Por exemplo, Frederick & Zhang (2019) não evidenciaram uma relação efetiva entre o comportamento narcisista e o uso das mídias sociais.

Neste horizonte, o estudo foi norteado pelas seguintes questões centrais de pesquisa: Quais são fatores determinantes para a continuidade de uso de uma rede social? Qual o papel moderador da personalidade narcisista de seus usuários? Por conseguinte, o objetivo central da pesquisa foi o de propor e testar o impacto da influência social, do valor hedônico, do valor utilitário, da experiência do fluxo e do senso de pertencimento na continuidade de uso de uma

rede social, o Facebook, uma rede social que ainda oportuniza investigações, tanto pela sua amplitude e representatividade quanto pelos seus movimentos de ajustes às demandas de seus usuários que vem realizando (Zawada & Skurzyńska, 2021), além de verificar o possível papel moderador da personalidade narcisista dos usuários sobre algumas relações do Modelo Teórico proposto.

Em relação à estrutura do artigo, além da introdução, que apresenta a delimitação e justificativa da pesquisa realizada, na sequência, é apresentado o referencial teórico que apresenta os construtos abordados, sustentando as hipóteses teorizadas e o modelo teórico proposto; seguido do método de pesquisa, com as técnicas e procedimentos utilizados para a operacionalização da pesquisa, os resultados, apresentando-se os achados de pesquisa; e, por fim, as considerações finais inerentes ao estudo realizado.

Referencial teórico

Influência social e valores hedônico e utilitário

As influências sociais podem ser derivadas de diversas referências que os indivíduos levam em consideração, tais como amigos, colegas e familiares (Park, Oh, & Kang, 2012) e celebridades ou formadores de opinião (Hoonsopon & Puriwat, 2016), ao utilizar as redes sociais. Ou seja, é importante compreender que o comportamento do indivíduo, portanto, pode ser influenciado por pessoas ou grupos de referência (Bonn, Kim, Kang, & Cho, 2016). No campo da ciência social, a influência social é definida como uma mudança de pensamentos, sentimentos, atitudes ou comportamentos de um indivíduo, resultante de sua interação com outros indivíduos ou grupos sociais (Almgren & Lee, 2016). Além de outras formas, a influência social é transmitida por meio das redes sociais e causa forte impacto no comportamento individual (Amaldoss & Jain, 2015; Luo, Chen, & Wu, 2016). Com o advento e proliferação das mídias e redes sociais, especialmente o Facebook, houve um aumento da influência social sobre os seus usuários (Sedera, Lokuge, Atapattu, & Gretzel, 2017).

A maioria dos usuários de redes sociais sofreu alguma espécie de influência externa para iniciar o uso das redes. Quando o número de amigos no Facebook cresceu, mais a percepção de utilidade, a adoção da rede aumentou (Lin & Lu, 2011; Ku, Chen, & Zhang, 2013). Da mesma forma, aumenta a sensação de utilidade e/ou prazer do uso da rede social, aumentando a chance do usuário continuar utilizando-a (Yen, 2013). A utilidade e o prazer dos usuários ao utilizar a rede social podem aumentar através das interações e do compartilhamento de informações (Araujo & Neijens, 2012). Isto é conhecido como efeito de externalidade da rede, que se refere



ao aumento do valor para um usuário da rede social, não pela qualidade inerente ao serviço disponibilizado, mas ao aumento do número de usuários que estão aderindo à rede (Lin & Bhattacherjee, 2008). Se o número de usuários na rede social aumenta, mais pessoas terão mais oportunidades para trocar informações (valor utilitário) ou para ter maior divertimento (valor hedônico) (Yang & Zeng, 2018).

A influência social, portanto, aumenta os níveis de percepção de valor utilitário e de valor hedônico em relação a produtos e/ou serviços (Yang & Zeng, 2018). Neste contexto, é provável que a influência social exercida sobre os usuários de uma rede social, por parte de seus amigos, familiares e outros, tende a aumentar a percepção de valor hedônico e de valor utilitário associada à rede social, inclusive aumentando a satisfação do usuário da rede com o *status* obtido (Zawada & Skurzyńska, 2021). Sendo assim, emergem duas primeiras hipóteses:

H1: A influência social tem relação positiva e direta sobre o valor hedônico da rede social para o usuário.

H2: A influência social tem relação positiva e direta sobre o valor utilitário da rede social para o usuário.

Influência social e senso de pertencimento

A identidade pessoal pode criar um sentimento de pertencimento nas redes sociais, quando os usuários se percebem como membros das comunidades virtuais (Cheung, Chiu, & Lee, 2011). O senso de pertencimento está relacionado à experiência de envolvimento pessoal em um sistema ou ambiente, de modo que as pessoas se sintam como parte integrante deste sistema ou ambiente (Guo, Liu, & Liu, 2016). Nas redes sociais, o senso de pertencimento diz respeito ao envolvimento e à percepção de pertencimento à rede social, bem como a participação em comunidades virtuais e a interação com outros usuários (Chai & Kim, 2012). Como o ser humano é um ser gregário, tendo a necessidade de pertencer a grupos sociais e de ser aceito por alguma coletividade, o senso de pertencimento no contexto das redes sociais denota a vontade e o compromisso que um usuário da rede tem em manter relacionamentos com a comunidade na qual participa e, dessa forma, pertence (Dholakia, Bagozzi, & Pearo, 2004; Whillans & Chen, 2018). Por isso, é relevante investigar o senso de pertencimento dos usuários de redes sociais.

Como o Facebook é uma rede de utilidade social, utilizada por muitas pessoas e empresas, as normas sociais devem ter um papel expressivo no seu uso por parte de seus



usuários. Enquanto alguns membros se juntam à rede (Facebook) para se conectar com alguns ambientes sociais ou para manter a comunicação com amigos, outros se tornam membros de grupos a partir do convite de amigos, ampliando sua rede de interações. Isto mostra que a influência social pode ter um papel nas decisões das pessoas em participar das redes sociais (Mazman & Usluel, 2010). A influência social, então, pode desempenhar um papel essencial na redução da incerteza e no aumento da confiança em relação a determinado grupo, proporcionando um sentimento de pertencimento a ele (Whillans & Chen, 2018). Por isso, é possível apresentar a terceira hipótese:

H3: A influência social tem relação positiva e direta sobre o senso de pertencimento do usuário à rede social.

Valor hedônico, valor utilitário e experiência do fluxo

Existem, basicamente, duas razões pelas quais os usuários utilizam o serviço de uma rede social. A primeira é a utilidade da rede social como um canal para relacionamentos interpessoais ou informações. A segunda é que as interações nas redes sociais podem resultar em prazer e, mesmo, felicidade (Lee & Kim, 2017). Portanto, o valor percebido nas redes sociais pode ser classificado em valor utilitário e valor hedônico (Lin & Bhattacherjee, 2008; Xu, Ryan, Prybutok, & Wen, 2012).

As características hedônicas da tecnologia são importantes (Childers, Carr, Peck, & Carson, 2001), pois estão relacionadas ao prazer percebido e são usadas para medir o aspecto afetivo do apelo da tecnologia (rede) em relação aos seus usuários (Hampton-Sosa & Koufaris, 2009). Os aspectos hedônicos são disponibilizados para criar uma experiência do fluxo, ou seja, uma maior percepção acerca da interatividade da tecnologia a partir de características hedônicas, as quais podem levar ao aumento da realização do indivíduo inserido na experiência do fluxo, sendo essencial para a compreensão das experiências de navegação em ambientes virtuais (Van der Heijden, 2004).

O fluxo é um estado que é caracterizado por uma sequência contínua de respostas do indivíduo, facilitadas pela interatividade com máquinas (sistemas ou tecnologias), pelo prazer intrínseco e pela perda de autoconsciência e auto reforço (Novak, Hoffman & Yung, 2000). O valor hedônico instiga uma associação positiva com a experiência do fluxo (Lee & Kim, 2017), refletindo, em tal experiência, uma sensação de divertimento e/ou prazer (Nadeem, Andreini, Salo, & Laukkanen, 2015; Jamshidi, Keshavarz, Kazemi, & Mohammadian, 2018; Cuevas,

Lyu, & Lim, 2021). Em acréscimo, Chang (2013) traz evidências empíricas que o valor hedônico é um fator que leva usuários de uma rede social a uma experiência do fluxo positiva. Diante disso, apresenta-se a quarta hipótese:

H4: O valor hedônico tem relação positiva e direta sobre a experiência do fluxo do usuário da rede social.

Por sua vez, o valor utilitário está fortemente relacionado ao uso efetivo e eficiente de um sistema (Kim, Chan, & Gupta, 2007). As melhores percepções dos usuários sobre os aspectos utilitários (acesso e navegação fácil e rápida) em serviços baseados na tecnologia estimulam oportunidades para gerar uma experiência do fluxo satisfatória (Bilgihan, Nusair, Okumus, & Cobanoglu, 2015). Em particular, ressalta-se a importância das características utilitárias sobre a experiência do fluxo (Choi, Kim, & Kim, 2007), neste caso, considerada a experiência total com a utilização da rede social.

No contexto *on-line*, há evidências que, independentemente de haver motivações (ou percepções de valor) utilitárias ou hedônicas, ambos os tipos de motivação geram uma experiência do fluxo satisfatória, o que, por sua vez, pode influenciar positivamente as intenções comportamentais dos usuários do serviço (Jeon, Lee, & Jeon, 2018; Cuevas, Lyu, & Lim, 2021). Assim sendo, é apresentada a quinta hipótese:

H5: O valor utilitário tem relação positiva e direta sobre a experiência do fluxo do usuário da rede social.

Experiência do fluxo e continuidade de uso

A continuidade de uso tem sido pesquisada nas áreas do marketing e de sistema de informações, buscando entender o comportamento de aceitação e a continuidade do uso de tecnologias (Rezaei, Shahijan, Amin, & Ismail, 2016; Franque, Oliveira, Tam, & Santini, 2020; Singh, Singh, Kalinić, & Liébana-Cabanillas, 2021). A continuidade de uso pode ser definida como a decisão de manter a utilização de um sistema de informações ou tecnologia, ou não, sendo esta decisão fortemente influenciada pelo contato inicial do usuário com o sistema (Lin & Bhattacherjee, 2008).

Em redes sociais, a continuidade de uso dos usuários pode ser conduzida pela interação pessoal e pela comunicação desenvolvida *offline*, bem como os conteúdos e o sistema em si



(Rezaei et al., 2016). Um alto grau de continuidade de uso é referido ao fato de que a tecnologia (programa, sistema, aplicativo ou rede social) foi projetada adequadamente às necessidades ou expectativas dos seus usuários e funcione bem (Lin, Chen, & Fang, 2011) e, como resultado, os usuários podem prosseguir (continuar) utilizando-a e, até mesmo, para mais de uma finalidade (Rezaei et al., 2016).

Por isso, pesquisadores têm identificado que a experiência do fluxo vem se caracterizando como um fator essencial no que concerne à continuidade de uso (Mattingly & Lewandowski Jr., 2013). A experiência do fluxo vem se configurando como um importante estado psicológico no qual o usuário está profundamente envolvido com um sistema de informações ou tecnologia, o que pode aumentar substancialmente a sua continuidade de uso (Hamari & Koivisto, 2014; Hamari et al., 2016). Consequentemente, a experiência do fluxo apresenta uma associação positiva em relação à continuidade de uso (Zhou & Li, 2014; Lee & Kim, 2017; Suh, Cheung, Ahuja, & Wagner, 2017) de uma rede social, sendo que o princípio básico intrínseco à experiência do fluxo, desde que positiva e satisfatória, é a continuidade de uso (Gao & Bai, 2014). Diante disso, apresenta-se a sexta hipótese:

H6: A experiência do fluxo tem relação positiva e direta sobre a continuidade de uso da rede social por parte do usuário.

Senso de pertencimento e continuidade de uso

Um indivíduo é propenso a ter um forte sentimento de pertencimento quando, além de se envolver em seu ambiente, se sente como parte integrante deste ambiente (Costen, Waller, & Wozencroft, 2013). O sentimento de pertencimento a um grupo social pode significar que quanto mais um indivíduo se considera um membro deste grupo, mais provável será que ele desenvolva uma percepção positiva em relação ao grupo e que passe a ter a intenção de continuar sendo membro deste grupo social ao longo do tempo (Hew, Tan, Lin, & Ooi 2017).

Um sentimento de pertencimento também existe entre membros de comunidades virtuais, apesar da eventual falta de interação social mais concreta entre os membros, que compõem um grupo de estranhos ou de indivíduos, sem necessariamente, muita proximidade (Blanchard & Markus, 2004). Justamente por isso, o sentido de pertencer a uma comunidade virtual pode gerar a motivação dos usuários de uma rede social a participar e a permanecer participando da rede (Yoo, Suh, & Lee, 2002).

O sentimento de pertencimento foi identificado como um dos fatores que encorajou o envolvimento contínuo de usuários em redes sociais tais como: Facebook, Twitter, Instagram e YouTube (Teo, Chan, Wei, & Zhang, 2003; Casale & Fioravanti, 2018). Desta forma, o senso de pertencimento é considerado um componente vital para a continuidade de uso em redes sociais (Hew et al., 2017; Lin et al., 2014; Teo, et al., 2003). Portanto, quando os usuários têm um senso mais forte em pertencer a uma rede social e se sentem pertencentes a ela, isto os motivará a continuar usando tal rede social (Lin et al., 2014). Consoante isso, foi formulada a sétima hipótese:

H7: O senso de pertencimento tem relação positiva e direta sobre a continuidade de uso da rede social.

Personalidade narcisista e seu papel moderador

O narcisismo pode ser definido como um padrão invasivo, de grandiosidade, em termos de fantasia ou comportamento exagerado, de necessidade de admiração e falta de empatia, iniciando normalmente na idade adulta e presente em uma variedade de contextos (APA, 2013). A fim de manter sua autovisão excessivamente positiva, os narcisistas dependem de várias estratégias. Eles se envolvem em auto exibições grandiosas, exibindo suas posses materiais e se associando a outras pessoas de elevado *status*. Neste sentido, o indivíduo narcisista possui algumas características específicas, tais como gostar de exclusividade, luxo e elevada preocupação com a aparência, sempre buscando melhorar sua autoestima (Cisek et al., 2014).

As redes sociais são consideradas um dos melhores ambientes para pessoas narcisistas se exibirem (Wang, 2017) ou se autopromover, demonstrando produtos, serviços e marcas de alto valor adquiridos por eles (Marshall, Lefringhausen, & Ferenczi, 2015). Tais interações podem resultar em prazer e felicidade por parte dos usuários da rede social, podendo levá-los ao aumento de sua realização pessoal (Chi & Kilduff, 2011; Gnambs & Appel, 2018).

A pressão exercida pelas demais pessoas (familiares, amigos, conhecidos, dentre outros), pessoas estas próximas ou não do indivíduo, é considerada um fator que influencia na decisão de usar a rede social (Ljepava, Orr, Locke, & Ross, 2013). Este uso influencia a presença dos indivíduos na rede social, independentemente das preferências pessoais. Então, o usuário narcisista é influenciado a utilizar redes sociais para pertencer a determinado grupo social (Nadkarni & Hofmann, 2012; Casale & Fioravanti, 2018; Gnambs & Appel, 2018). Considerando isto, emerge a seguinte hipótese de pesquisa:



H8a: A personalidade predominantemente narcisista do usuário da rede social modera positivamente a relação entre a influência social e o senso de pertencimento.

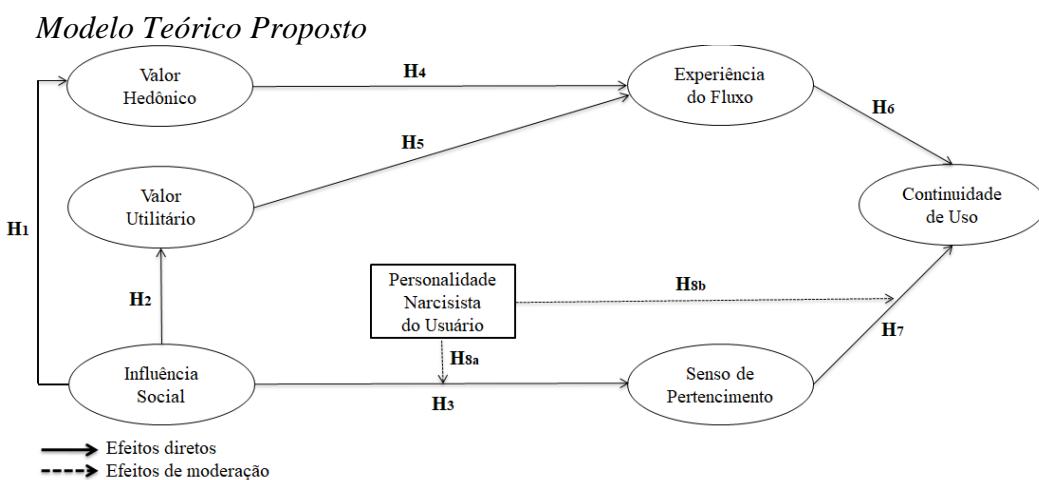
Mesmo pessoas com baixa autoestima (no caso, os narcisistas) têm a necessidade de pertencer a um grupo social e manter relações com outras pessoas. Logicamente, nem todas as pessoas com baixa autoestima se caracterizam como narcisistas (Zeigler-Hill, Myers, & Clark, 2010; APA, 2013). Todavia, Powell et al. (2018) evidenciaram que usuários com baixo autoestima (narcisistas) são mais ansiosos para se envolver e continuar se envolvendo em atividades virtuais, para que possam aumentar sua autoestima e saciar sua necessidade de pertencer a um grupo (Casale & Fioravanti, 2018), o que pode levá-los, inclusive, a um comportamento adictivo nas redes sociais (Andreassen, Pallesen, & Griffiths, 2017).

De fato, uma queda na autoestima serve como um sinal de advertência de exclusão social e motiva o indivíduo a tomar medidas para evitar a rejeição e melhorar a sua posição na hierarquia social (Leary, 2007). Nesta direção, a necessidade de pertencimento do usuário narcisista o leva a ser mais propenso a continuar utilizando a rede social para manter seu posto na hierarquia social. Diante do exposto, apresenta-se a seguinte hipótese de pesquisa:

H8b: A personalidade predominantemente narcisista do usuário da rede social modera positivamente a relação entre o senso de pertencimento e a continuidade de uso.

Para facilitar a compreensão acerca do Modelo Teórico proposto e das respectivas hipóteses de pesquisa, segue a Figura 1:

Figura 1



Método de pesquisa

O método de pesquisa pode ser caracterizado como uma pesquisa quantitativo-descritiva, operacionalizada por meio de uma *survey* de corte transversal (Malhotra, Nunan, & Birks, 2017). Em relação à análise dos dados, para a avaliação das relações entre os construtos, foram empregadas a Modelagem de Equações Estruturais (Kline, 2015; Byrne, 2016; Hair Jr. et al., 2018) e testes de moderação (Baron & Kenny, 1986), utilizando-se os softwares IBM® SPSS® e Amos™ (Arbuckle, 2017).

População-alvo e amostra

A população-alvo do estudo foi de usuários de uma rede social (Facebook), sendo eles alunos de graduação de dois Centros Universitários, localizados na Serra Gaúcha (RS). Vale destacar que não houve restrições quanto aos cursos que frequentam. A seleção das instituições e seus alunos foi por amostragem não-probabilística por conveniência (Malhotra et al., 2017).

A amostra foi composta de 360 casos, sendo que 69,2% dos participantes da pesquisa são do sexo feminino e 30,8% do sexo masculino. Além disso, 59,6% destes tem uma renda individual média de até R\$ 1.996,00. Em relação à sua faixa etária, variou de 17 a 57 anos, com uma idade média de 26 anos. Quanto à faixa etária, 181 respondentes (50,3%) possuem entre 17 a 25 anos, 71 (19,7%) entre 26 a 30 anos, 54 (15,0%) entre 31 a 35 anos, 29 (8,1%) entre 36 a 40 anos, 20 (5,5%) entre 41 a 50 anos e 5 deles (1,40%) mais de 50 anos.

Operacionalização dos construtos

Em relação ao questionário de pesquisa, o mesmo foi estruturado com a utilização de uma escala do tipo *Likert* de sete pontos, tendo em seus extremos “1. Discordo Totalmente” a “7. Concordo Totalmente”. O método de coleta de dados utilizado foi a abordagem pessoal mediante autocompletamento (Malhotra et al., 2017).

Para aferir os construtos contemplados no Modelo Teórico, foram utilizadas escalas de estudos anteriores, apresentadas no Quadro 1.

Quadro 1

Escalas Utilizadas

Construtos	Número de Itens da Escala	Autores
Influência Social	04	Sun et al. (2014)
Valor Hedônico	04	Shang, Wu, & Sie (2017)
Valor Utilitário	04	Shang, Wu, & Sie (2017)
Experiência do Fluxo	04	Kim, Lee, & Bonn (2017)
Senso de Pertencimento	05	Teo, Chan, Wei, & Zhang (2003)
Continuidade de Uso	04	Wang e Chou (2016)
Personalidade Narcisista	07	Bellis et al. (2016) (*)

Obs.: (*) Tal escala foi escolhida não apenas pelo aspecto teórico e pela adequação de seu conteúdo, mas por ser uma escala unidimensional, mais adequada ao tipo de análise realizada no presente estudo (análise de moderação), diferentemente de outras escalas multidimensionais utilizadas para se medir o construto Personalidade Narcisista, como, por exemplo, a escala de Singh, Farley, & Donahue (2018).

Validação do questionário

O questionário passou por uma validação de (Malhotra et al., 2017), sendo submetido a quatro especialistas da área (professores pesquisadores Doutores). Na validade de conteúdo, foi analisado se os itens das escalas refletiam o conteúdo de cada construto, a facilidade de compreensão, o estilo de redação e o leiaute do questionário.

Após isso, procedeu-se ao pré-teste com 40 respondentes com perfil similar à população-alvo. Os respondentes não tiveram dificuldades, não havendo a necessidade de ajustes. Além disso, foi implementado um teste piloto com 230 respondentes para fazer uma análise preliminar de consistência das escalas. Os resultados apresentaram boa consistência das escalas. Vale ressaltar que estes dados foram descartados, não compondo a amostra final.

Análise dos dados

Foram aplicadas técnicas de análise multivariada (Malhotra et al., 2017; Hair Jr. et al., 2018), sendo analisados os *missings* através da abordagem de caso completo (*listwise deletion*), excluindo 38 casos. Para os *outliers*, utilizou-se as análises univariada (Z-scores), excluindo 13 casos e multivariada (Distância de *Mahalanobis*), com a exclusão de mais 03 casos. Também foram aplicados testes das suposições da análise multivariada – normalidade,

homoscedasticidade, linearidade e multicolinearidade (Malhotra et al., 2017). Os resultados foram satisfatórios. Ao final do processo, a amostra resultou em 360 casos válidos.

Antes de testar a validade do modelo, foi testada a validade de cada construto a partir da unidimensionalidade, confiabilidade composta, validade convergente e validade discriminante dos construtos (Malhotra et al., 2017; Hair Jr. et al., 2018). Para a análise da unidimensionalidade, foi realizada a Análise Fatorial Exploratória, pelo método de componentes principais, com rotação ortogonal Varimax para cada construto do modelo teórico, com a maximização do quadrado das variâncias das cargas fatoriais. Foram encontradas cargas fatoriais consideradas muito boas em quase todas as variáveis, ou seja, acima de 0,5 (Mulaik, 2010). A exceção foi a variável EXP_FL_1 (0,493), que mesmo apresentando carga fatorial inferior às demais, pode ser considerada aceitável (Mulaik, 2010).

A confiabilidade foi medida pelo Alpha de Cronbach, com resultados acima de 0,70, variou de 0,744 a 0,913, indicando adequada confiabilidade dos construtos. Os valores da variância explicada, que variou de 0,600 a 0,777, ficaram acima do valor mínimo recomendado (0,50) (Tabachnick & Fidell, 2019). Para análise da validade convergente, os construtos foram analisados pela Análise Fatorial Confirmatória, verificando suas cargas fatoriais (Kline, 2015). Foi adotado o procedimento de configurar o *regression weight* (1) original do AMOS para a variável com o maior peso na carga, como forma de unitizar o conjunto de relações (Hair Jr., Barry, Anderson, & Black, 2018). Uma variável do construto experiência do fluxo “Quando eu estou navegando nesta rede social, me sinto totalmente cativado (por ela)”, obteve carga menor que 0,7. Com o intuito de examinar melhor este resultado, foi realizada uma análise junto a dois especialistas. Por não comprometer a validade de nomológica do construto e por esta variável ter apresentado a menor carga, foi retirada. O Alpha de Cronbach para este construto, com a eliminação desta variável, ficou plenamente aceitável (0,758). Segundo, foram avaliadas a confiabilidade composta, que variou de 0,767 a 0,915; e a variância extraída, que variou de 0,502 a 0,730. Os resultados estão dentro das recomendações (acima de 0,70 e 0,50, respectivamente) (Hair Jr. et al., 2018). A Tabela 1 explicita melhor estes resultados:



Tabela 1

Alfa de Cronbach, Confiabilidade Composta e Variância Extraída dos construtos

Construtos	Alfa de Cronbach	Confiabilidade Composta	Variância Extraída
Influência Social	0,913	0,915	0,730
Valor Hedônico	0,825	0,829	0,551
Valor Utilitário	0,814	0,819	0,535
Experiência do Fluxo	0,780	0,816	0,625
Senso de Pertencimento	0,830	0,833	0,502
Continuidade de Uso	0,903	0,906	0,706
Personalidade Narcisista	0,744	0,767	0,538

Fonte: Dados provenientes da pesquisa.

Para a validade discriminante, utilizou-se o teste de Fornell e Larcker (1981), mediante extração das variâncias de cada construto, comparando-as com as variâncias compartilhadas resultantes do cálculo das correlações entre construtos ao quadrado. Os resultados confirmam a validade discriminante dos construtos, pois a variância extraída atingiu valores superiores aos da variância compartilhada, conforme mostra a Tabela 2.

Tabela 2

Validade Discriminante

Construtos	Influência Social	Valor Hedônico	Valor Utilitário	Experiência do Fluxo	Senso de Pertencimento	Continuidade de Uso	Personalidade Narcisista
Influência Social	0,730						
Valor Hedônico	0,062	0,550					
Valor Utilitário	0,144	0,292	0,534				
Experiência do Fluxo	0,125	0,009	0,078	0,624			
Senso de Pertencimento	0,436	0,106	0,264	0,275	0,502		
Continuidade de Uso	0,131	0,241	0,316	0,033	0,320	0,706	
Personalidade Narcisista	0,050	0,040	0,082	0,036	0,188	0,045	0,540

Obs.: Negrito: valores das variâncias extraídas. Os demais são referentes às variâncias compartilhadas.

Fonte: Dados provenientes da pesquisa.

Em acréscimo, procedeu-se o teste *Common Method Bias*, para se verificar a incidência de possíveis vieses nas análises e, consequentemente nos resultados da pesquisa, tendo em vista as principais fontes de erro de medição provenientes do tipo de escala empregado, do formato das respostas e do conteúdo dos itens de escala (Podsakoff, Mackenzie, Lee, & Podsakoff, 2003). Dessa forma, para testar os efeitos de um possível viés do referido método, foram realizadas duas análises do método de Harman One-Factor, a análise fatorial exploratória e a



análise fatorial confirmatória. Por meio do método Harman One-Factor, foi evidenciado que 31,74% da variância geral é explicada por um único fator. Na sequência, um modelo de análise fatorial confirmatória foi executado em que todas as variáveis foram atribuídas a um fator. Ao examinar o ajuste do modelo, tal análise revelou que o fator único do modelo não se ajustou bem aos dados ($GFI=0,520$; $CFI=0,472$; $TLI=0,430$; $RMSEA=0,156$). Ou seja, os resultados sugerem que pelo *Common Method Bias* não há motivo de preocupação e é improvável que confunda as interpretações dos resultados intrínsecos ao Modelo Teórico testado, com seus respectivos construtos e relações.

Resultados

A seguir são apresentados os resultados provenientes da validação do modelo e teste de hipóteses.

Validação do modelo e teste de hipóteses

A partir da estimação do modelo, iniciou-se a validação do Modelo Teórico pelo método de estimação da máxima verossimilhança, que reflete os resultados das análises das matrizes de covariâncias estimadas e observadas (Kline, 2015; Byrne, 2016). Os índices de ajuste do modelo são apresentados na Tabela 3.

Tabela 3

Índices de ajuste do Modelo Teórico

Índices de Ajustes	Valores
GFI	0,871
AGFI	0,831
RMSEA	0,072
TLI	0,901
NFI	0,895
CFI	0,915
IFI	0,916

Fonte: Dados provenientes da pesquisa.

Os resultados do RMSEA (0,072), TLI (0,901), CFI (0,915) e IFI (0,916) foram satisfatórios (Kline, 2015; Byrne, 2016). Em relação aos índices restantes, apresentaram valores moderadamente inferiores aos recomendados, sendo eles o GFI (0,871), AGFI (0,831) e NFI (0,895). O desejável são valores superiores a 0,90, no entanto, ficaram na zona de fronteira, ou seja, superiores a 0,80, podendo ser aceitos (Grubor, Djokic, & Milovanov, 2017). Diante disso,

considerando os índices apresentados, os resultados são satisfatórios, validando-se o Modelo Teórico proposto.

Teste de hipóteses

As sete primeiras hipóteses foram suportadas estatisticamente. Observa-se na **H1** que a influência social tem relação positiva e direta sobre o valor hedônico da rede social para o usuário ($\beta=0,321$, $p<0,001$) e, da mesma forma, com a **H2**, confirmando que a influência social tem relação positiva e direta sobre o valor utilitário da rede social para o usuário ($\beta=0,462$, $p<0,001$). Em relação à **H3**, foi confirmado que a influência social tem relação positiva e direta sobre o senso de pertencimento do usuário à rede social ($\beta=0,654$, $p<0,001$).

Quanto à **H4**, foi confirmado que o valor hedônico tem relação positiva e direta sobre a experiência do fluxo do usuário da rede social ($\beta=0,454$, $p<0,001$). A **H5** também foi confirmada, verificando-se que o valor utilitário tem relação positiva e direta sobre a experiência do fluxo do usuário da rede social ($\beta=0,933$, $p<0,001$). A **H6** foi confirmada, evidenciando que a experiência do fluxo tem relação positiva e direta sobre a continuidade de uso da rede social por parte do usuário ($\beta=0,426$, $p<0,001$). E, por sua vez, a **H7** também foi confirmada, observando-se que o senso de pertencimento tem relação positiva e direta sobre a continuidade de uso da rede social ($\beta=0,289$, $p<0,001$).

Os resultados do teste de hipóteses são apresentados na Tabela 4.

Tabela 4

Teste de Hipóteses

Hi	Caminhos Estruturais	Coeficientes Não Padronizados (b)	Erros	Coeficientes Padronizados (β)	t-values	P	Resultados
H1	INF_SOC → VL_HED	0,264	0,052	0,321	5,135	$p<0,001$	Suportada
H2	INF_SOC → VL_UTI	0,371	0,051	0,462	7,328	$p<0,001$	Suportada
H3	INF_SOC → SEN_PERT	0,535	0,049	0,654	10,970	$p<0,001$	Suportada
H4	VL_HED → EXP_FL	0,321	0,072	0,454	4,435	$p<0,001$	Suportada
H5	VL_UTI → EXP_FL	0,676	0,092	0,933	6,668	$p<0,001$	Suportada
H6	EXP_FL → CONT_USO	0,813	0,139	0,426	5,852	$p<0,001$	Suportada
H7	SEN_PERT → CONT_USO	0,393	0,070	0,289	5,607	$p<0,001$	Suportada

Obs.: Nível de significância de 0,05.

Fonte: Dados provenientes da pesquisa.



Outra maneira de se verificar a validade do Modelo Teórico é por meio do Coeficiente de Determinação (R^2) do modelo. O R^2 resultou em 0,36%, ou seja, 36% da continuidade de uso da rede social (Facebook) por parte dos participantes da pesquisa pode ser explicada pelos seus construtos determinantes (ou antecedentes) – senso de pertencimento, experiência do fluxo, influência social, valor utilitário e valor hedônico, conferindo um poder explicativo moderado (Hair Jr. et al., 2018; Tabachnick & Fidell, 2019) da variável dependente (continuidade de uso) pelas variáveis independentes (demais construtos).

Efeito moderador da personalidade narcisista

Para testar o efeito moderador, primeiramente, fez-se uma média das sete variáveis utilizadas para mensurar a personalidade narcisista dos usuários da rede social. A partir desta média, a base de dados foi direcionada para uma escala crescente da média da personalidade narcisista, considerando o primeiro e o segundo quintis (40% da amostra) como “baixo estado de personalidade narcisista” e o quarto e o quinto quintis (40% da amostra) como “alto estado de personalidade narcisista”, desprezando os 20% do meio da amostra (o terceiro quintil).

Com isso, dividiu-se o banco de dados em duas partes: 134 casos para baixo estado de personalidade narcisista (média $<2,50$) e 147 casos para alto estado de personalidade narcisista (média $>4,0$), que foram processados pela técnica de análise multigrupos. Em uma análise multigrupos, o modelo tem todos os caminhos fixados, exceto o caminho que se quer testar como diferente entre os grupos (Byrne, 2016). Levou-se em consideração, ainda, a indicação de que as diferenças entre os grupos com *Z-scores* devem ser superiores a $\pm 1,95$, indicando um nível de significância menor do que 0,05 (*p*-valor $<0,05$) e um intervalo de confiança de 95% (Preacher & Hayes, 2004). Os resultados são apresentados na Tabela 5.

Tabela 5

Efeito Moderador da Personalidade Narcisista

Hipóteses		Baixo Estado de Personalidade Narcisista		Alto Estado de Personalidade Narcisista		Z-Scores	Diferença	Resultados
		Beta	Sig.	Beta	Sig.			
H8a	INF_SOC → SEN_PERT	0,098	0,007	0,651	***	5,990	<0,05	Suportada
H8b	SEN_PERT → CONT_USO	0,461	0,103	0,502	***	0,130	n/s	Não Suportada

Fonte: Dados provenientes da pesquisa.



A partir do teste de moderação do nível de estado da personalidade narcisista, uma das duas relações apresentou diferença significativa, suportada estatisticamente a **H8a**. Pela **H8a**, verificou-se que a personalidade predominantemente narcisista do usuário da rede social modera positivamente a relação entre a influência social e o senso de pertencimento ($\beta=0,098$ versus $\beta=0,651$, $p<0,05$). Já a **H8b**, que verificava se a personalidade predominantemente narcisista do usuário da rede social modera positivamente a relação entre o senso de pertencimento e a continuidade de uso, não foi suportada ($\beta=0,461$ versus $\beta=0,502$, $p>0,05$).

Discussão e considerações finais

A continuidade de uso é um tema recentemente pesquisado, em desenvolvimento, e não está consolidado nas pesquisas relacionadas ao marketing e ao comportamento do consumidor. Por isso, é necessária a realização de novas pesquisas com a intenção de verificar, com mais precisão, quais são os determinantes que impactam no desenvolvimento de relacionamentos de longo prazo das empresas com os seus clientes ou usuários, visando um aumento do desempenho econômico-financeiro das organizações.

Dentre as principais contribuições da pesquisa, destacam-se duas. A primeira se refere à confirmação de todas as sete hipóteses propostas (**H1** a **H7**) no Modelo Teórico (Figura 1). Assim sendo, o Modelo Teórico apresentou como a influência social, o valor hedônico, o valor utilitário, a experiência do fluxo e o senso de pertencimento se inter-relacionam e impactam na continuidade de uso de uma rede social por parte de seus usuários.

No teste de hipóteses também foram confirmadas as hipóteses **H4** e **H5**. Os achados mostraram que as empresas devem concentrar seus esforços para desenvolver uma melhor experiência do fluxo do usuário com a rede social, através do valor hedônico e do valor utilitário. Ou seja, os usuários podem ser afetados tanto por motivações intrínsecas (valor hedônico), quanto por motivações extrínsecas (valor utilitário). Usuários que entram em estado de fluxo através do valor utilitário e valor hedônico podem estar muito mais propensos a continuar usando a rede social ao longo do tempo. Adicionalmente, foi evidenciado que os construtos valor hedônico e valor utilitário determinam em medidas diferentes a experiência do fluxo, apresentando valores de β distintos (0,641 e 0,330), indicando que o valor hedônico tem um impacto positivo mais forte na experiência do fluxo do que o valor utilitário, uma vez que tal experiência traz uma maior sensação de divertimento e/ou prazer (Jamshidi et al., 2018). Uma das justificativas do valor hedônico impactar na experiência do fluxo pode estar no perfil da amostra, composta predominante por jovens com idade inferior a 30 anos e por utilizarem a

rede social mais para lazer do que para alguma atividade utilitária ou profissional.

Outro resultado importante em relação ao teste de hipóteses foi a proposição da experiência do fluxo como um construto antecedente da continuidade de uso, confirmando a **H6**. Portanto, o estado psicológico de bem estar e envolvimento causado pela experiência do fluxo pode aumentar substancialmente a sua continuidade de uso da rede social (Mattingly & Lewandowski Jr., 2013; Hamari et al., 2016; Cuevas, Lyu, & Lim, 2021). E esta é uma relação relevante no contexto analisado ao se explicar uma provável continuidade dos relacionamentos em uma perspectiva de longo prazo, pois a gestão das experiências do consumidor oportuniza a criação e o fortalecimento dos relacionamentos entre empresas e clientes, consumidores ou usuários de um serviço (Lemon & Verhoef, 2016). Aliás, a experiência do fluxo pode fornecer uma nova estrutura para entender o comportamento do consumidor em ambientes de tecnologia (redes sociais, sites de compras, cocriação,...).

Uma segunda contribuição diz respeito a *insights* para novos estudos. A inclusão no Modelo Teórico proposto de efeitos de moderação da personalidade narcisista do usuário (alto ou baixo estado de personalidade narcisista) na relação entre os construtos trouxe evidências empíricas interessantes. Os resultados permitem suportar a hipótese **H8a**, evidenciando que a influência social exercida sobre o usuário impacta de forma mais intensa sobre o senso de pertencimento no grupo com usuários com alto estado de personalidade narcisista. Cabe ressaltar, então, que o narcisista busca atrair atenção para si e por isso busca experiências com valor simbólico e com um forte apelo hedônico para ter uma sensação momentânea de prazer e satisfação (Cisek et al., 2014), reverberando o seu comportamento narcisista nas redes sociais (McCain & Campbell, 2018).

Os resultados demonstram que usuários com alto estado de personalidade narcisista são mais propensos a serem influenciados a utilizar as redes sociais para pertencer a um determinado grupo social, pois quanto mais pessoas interagirem e observarem os narcisistas, mais eles conseguirão se autopromover e obter atenção, admiração e respeito dos outros (Song, Cho, & Kim, 2017; Casale & Fioravanti, 2018; Gnambs & Appel, 2018).

O estudo ainda traz como contribuição a não confirmação do efeito da personalidade narcisista do usuário como variável moderadora na relação entre o senso de pertencimento e a continuidade de uso. Isto converge com as evidências de alguns estudos (Miller & Campbell, 2010), que descobriram que todas as pessoas possuem traços de personalidade narcisista, que pode, ou não, serem manifestos, transformando-os em estado narcisista. Mesmo usuários que utilizam o Facebook com menor frequência podem possuir traços de personalidade narcisista

(narcisismo latente), e podem ser tão narcisistas quanto os usuários que possuem estado de personalidade narcisista (narcisismo manifesto), e que utilizam a rede social com maior frequência (Ljepava et al., 2013).

Embora esta pesquisa tenha apresentado contribuições para o melhor entendimento do comportamento dos usuários nas redes sociais, algumas limitações devem ser mencionadas. A escolha pela rede social Facebook e não por outra rede social (Instagram, Snapchat,...). A composição amostral, a qual pode gerar vieses em relação ao perfil dos participantes da pesquisa e mesmo a não comparação dos resultados do Modelo Teórico proposto em relação a modelos aninhados ou modelos rivais que investigaram determinantes da continuidade de uso de redes sociais por parte de seus usuários.

Sugere-se, para estudos futuros, a replicação do Modelo Teórico proposto, reavaliando a escala da experiência do fluxo em outros contextos (outras redes sociais e mesmo com usuários de redes sociais de outras culturas ou nacionalidades). Também poderiam ser adotados outros métodos de pesquisa que pudessem gerar evidências empíricas distintas e/ou mais robustas, como é o caso de quase-experimentos, experimentos de campo ou mesmo pesquisas qualitativas-exploratórias fenomenológicas (Gneezy, 2017).

No que se refere ao Modelo Teórico proposto, seria possível testar outras relações, verificando-se a influência da influência social, do valor utilitário e do valor hedônico sobre a continuidade de uso da rede social. Além disso, poderiam ser contemplados outros construtos, tais como a confiança do usuário em relação à rede social, o sentimento de privacidade (ou a perda de privacidade) em relação aos seus dados e conteúdos em redes sociais, o seu possível engajamento em ações de comunicação boca a boca (positivas, neutras ou negativas) sobre as redes sociais que mais utiliza e/ou se identifica e, até mesmo a sua lealdade em relação a tais redes sociais. Também poderiam ser investigadas outras possíveis variáveis moderadoras, como é o caso da idade ou faixa etária dos usuários, da principal motivação de uso (pessoal, para entretenimento *versus* empresarial, para negócios) ou grau de engajamento com a rede social.

Gerencialmente, o Modelo Teórico validado, bem como as relações hipotetizadas, podem servir de direcionadores para estratégias, ações e investimentos de empresas que investem em redes sociais como forma de divulgar suas marcas, produtos e/ou serviços e de construir algum tipo de relacionamento com seus clientes e/ou consumidores. Por isso, compreender melhor como a continuidade de uso das redes sociais ocorre e como a personalidade narcisista do usuário da rede pode afetar como a utiliza e quais conteúdos e formatos de mensagem podem atraí-los de maneira mais efetiva, poderá repercutir

positivamente em resultados de mercado e econômico-financeiros destas empresas. Por outro lado, o aumento do uso das redes sociais pode promover comportamentos narcisistas (Ong et al., 2011), sendo que comportamentos narcisistas tendem a supervalorizar as capacidades e conquistas destes indivíduos, preocupados com fantasias de sucesso ilimitado, beleza e amor incondicional, embora tenham autoestima frágil (APA, 2013). Desse modo, o papel do marketing também é o de promover ações que induzam ao uso consciente, ético e equilibrado das redes sociais como uma alternativa de relacionamento e promoção do bem estar dos seus usuários.

Agradecimentos

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul (FAPERGS) e Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Além disso, gostaríamos de agradecer aos Avaliadores deste artigo, os quais, com suas sugestões e reflexões, nos ajudaram a qualificar o nosso trabalho.

Contribuição dos Autores

Contribuição	Milan, G.S.	Lima, V.Z.	De Toni, D.	Eberle, L.	Fernandes, A.J.
Contextualização	X	X	X	X	X
Metodologia	X	X	X	X	X
Software	X	X	X	X	---
Validação	X	X	X	X	X
Análise formal	X	X	X	X	---
Investigação	X	X	X	X	---
Recursos	X	X	X	X	---
Curadoria dos dados	X	X	X	X	X
Original	X	X	X	X	X
Revisão e edição	X	X	X	X	X
Visualização	X	X	X	X	X
Supervisão	X	X	X	---	---
Administração do projeto	X	X	X	---	---
Aquisição de financiamento	X	---	---	---	---

Referências

- Almgren, K., & Lee J. (2016). An empirical comparison of influence measurements for social network analysis. *Social Network Analysis and Mining*, 6(1), 52-64.
<https://link.springer.com/article/10.1007/s13278-016-0360-y>
- Amaldoss, W., & Jain, S. (2015). Branding conspicuous goods: An analysis of the effects of social influence and competition. *Management Science*, 61(9), 2064-2079.
<https://www.jstor.org/stable/24551586>

- Andreassen, C. S., Pallesen, S., & Griffiths, M. D. (2017). The relationship between addictive use of social media, narcissism, and self-esteem: Findings from a large national survey. *Addictive Behaviors*, 64, 287-293.
<https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2016.03.006>
- APA – American Psychiatric Association. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. 5th edition. Washington: APA, 2013.
- Araujo, T., & Neijens, P. (2012). Friend me: Which factors influence top global brands participation in social network sites. *Internet Research*, 22(5), 626-640.
<https://doi.org/10.1108/10662241211271581>
- Arbuckle, J. L. (2017). *IBM® SPSS® Amos™ 25 user's guide*. Chicago: IBM.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173-1182. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.51.6.1173>
- Bellis, E., Sprott, D. E., Herrmann, A., Bierhoff, H. W., & Rohmann, E. (2016). The influence of trait and state narcissism on the uniqueness of mass-customized products. *Journal of Retailing*, 92(2), 162-172, 2016. <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2015.11.003>
- Bilgihan, A., Nusair, K., Okumus, F., & Cobanoglu, C. (2015). Applying flow theory to booking experiences: An integrated model in an online service context. *Information & Management*, 52(6), 668-678. <https://doi.org/10.1016/j.im.2015.05.005>
- Blanchard, A. L., & Markus, M. L. (2004). The experienced “sense” of a virtual community: Characteristics and processes. *ACM SIGMIS Database: The Database for Advances in Information Systems*, 35(1), 64-79. <https://dl.acm.org/doi/abs/10.1145/968464.968470>
- Bonn, M. A., Kim, W. G., Kang, S., & Cho, M. (2016). Purchasing wine online: The effects of social influence, perceived usefulness, perceived ease of use, and wine involvement. *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 25(7), 841-869.
<https://doi.org/10.1080/19368623.2016.1115382>
- Buffardi, L. E., & Campbell, W. K. (2008). Narcissism and social networking web sites. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 34(10), 1303-1314.
<https://doi.org/10.1177/0146167208320061>
- Bumgarner, B. A. (2007). You have been poked: Exploring the uses and gratifications of Facebook among emerging adults. *First Monday*, 12(11).
<https://doi.org/10.5210/fm.v12i11.2026>
- Byrne, B. M. (2016). *Structural equation modeling with AMOS*: Basic concepts, applications, and programming. 3rd edition. London: Routledge.
- Carlson, E. B. (2019). Please sign here and share it to your Facebook and twitter feeds: Online petitions and inventing for circulation. *Computers and Composition*, 52, 175-194.
<https://doi.org/10.1016/j.compcom.2019.01.003>



- Casale, S., & Fioravanti, G. (2018). Why narcissists are at risk for developing Facebook addiction: The need to be admired and the need to belong. *Addictive Behaviors*, 76, 312-318. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2017.08.038>
- Chai, S., & Kim, M. (2012). A socio-technical approach to knowledge contribution behavior: An empirical investigation of social networking sites users. *International Journal of Information Management*, 32(2), 118-126. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2011.07.004>
- Chang, C. C. (2013). Examining users' intention to continue using social network games: A flow experience perspective. *Telematics and Informatics*, 30(4), 311-321. <https://dl.acm.org/doi/abs/10.1016/j.tele.2012.10.006>
- Chang, S. E., Liu, A. Y., & Shen, W. C. (2017). User trust in social networking services: A comparison of Facebook and LinkedIn. *Computers in Human Behavior*, 69, 207-217. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.12.013>
- Chen, R. (2013). Living a private life in public social networks: An exploration of member self-disclosure. *Decision Support Systems*, 55(3), 661-668. <https://doi.org/10.1016/j.dss.2012.12.003>
- Cheung, C. M., Chiu, P. Y., & Lee, M. K. (2011). Online social networks: Why do students use Facebook? *Computers in Human Behavior*, 27(4), 1337-1343. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2010.07.028>
- Chi, T., & Kilduff, P.P.D. (2011). Understanding consumer perceived value of casual sportswear: An empirical study. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 18(5), 422-429. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2011.06.004>
- Childers, T. L., Carr, C. L., Peck, J., & Carson, S. (2001). Hedonic and utilitarian motivations for online retail shopping behavior. *Journal of Retailing*, 77(4), 511-535. [https://doi.org/10.1016/S0022-4359\(01\)00056-2](https://doi.org/10.1016/S0022-4359(01)00056-2)
- Choi, D. H., Kim, J., & Kim, S. H. (2007). ERP training with a web-based electronic learning system: The flow theory perspective. *International Journal of Human Computer Studies*, 65(3), 223-243. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2006.10.002>
- Cisek, S. Z., Sedikides, C., Hart, C. M., Godwin, H. J., Benson, V., & Liversedge, S. P. (2014). Narcissism and consumer behaviour: A review and preliminary findings. *Frontiers in Psychology*, 5, 232. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.00232>
- Costen, W. M., Waller, S. N., & Wozencroft, A. J. (2013). Mitigating race: Understanding the role of social connectedness and sense of belonging in African-American student retention in hospitality programs. *Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education*, 12(1), 15-24. <https://doi.org/10.1016/j.jhlste.2012.10.003>
- Cuevas, L., Lyu, J., & Lim, H. (2021). Flow matters: antecedents and outcomes of flow experience in social search on Instagram. *Journal of Research in Interactive Marketing*, 15(1), 49-67. <https://doi.org/10.1108/JRIM-03-2019-0041>



- Davenport, S. W., Bergman, S. M., Bergman, J. Z., & Fearington, M. E. (2014). Twitter versus Facebook: Exploring the role of narcissism in the motives and usage of different social media platforms. *Computers in Human Behavior*, 32, 212-220. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.12.011>
- Dholakia, U. M., Bagozzi, R. P., & Pearo, L. K. (2004). A social influence model of consumer participation in network and small-group-based virtual communities. *Journal of Research in Marketing*, 21(3), 241-263. <https://doi.org/10.1016/j.ijresmar.2003.12.004>
- Fornell, C., & Larcker, D. (1981). Evaluating structural equation models with unobserved variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50. <https://doi.org/10.1177/002224378101800104>
- Franque, F. B., Oliveira, T., Tam, C., & Santini, F. O. (2020). A meta-analysis of the quantitative studies in continuance intention to use an information system. *Internet Research*, 31(1), 123-138. <https://doi.org/10.1108/INTR-03-2019-0103>
- Frederick, C. M., & Zhang, T. (2019). Narcissism and social media usage: Is there no longer a relationship? *Journal of Articles in Support of the Null Hypothesis*, 16(1), 23-32. <https://doi.org/10.1037/ppm0000137>
- Gao, L., & Bai, X. (2014). Online consumer behaviour and its relationship to website atmospheric induced flow: Insights into online travel agencies in China. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 21(4), 653-665. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2014.01.001>
- Gnambs, T., & Appel, M. (2018). Narcissism and social networking behavior: A meta-analysis. *Journal of Personality*, 86(2), 200-212. <https://doi.org/10.1111/jopy.12305>
- Gneezy, A. (2017). Field experimentation in marketing research. *Journal of Marketing Research*, 54(1), 140-143. <https://doi.org/10.1509/jmr.16.0225>
- Grubor, A., Djokic, I., & Milovanov, O. (2017). The influence of social media communication on brand equity: The evidence for environmentally friendly products. *Applied Ecology and Environmental Research*, 15(3), 963-983. <https://open.uns.ac.rs/handle/123456789/3527>
- Guo, J., Liu, Z., & Liu, Y. (2016). Key success factors for the launch of government social media platform: Identifying the formation mechanism of continuance intention. *Computers in Human Behavior*, 55, 750-763. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.10.004>
- Hair Jr., J. F., Barry, J. B., Anderson, R. E., & Black, W. C. (2018). *Multivariate data analysis*. 8th edition. Boston: Cengage.
- Hall-Phillips, A., Park, J., Chung, T. L., Anaza, N. A., & Rathod, S. R. (2016). I (heart) social ventures: Identification and social media engagement. *Journal of Business Research*, 69(2), 484-491. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.05.005>

- Hamari, J., & Koivisto, J. (2014). Measuring flow in gamification: Dispositional flow scale-2. *Computers in Human Behavior*, 40, 133-143. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.07.048>
- Hamari, J., Shernoff, D. J., Rowe, E., Coller, B., Asbell-Clarke, J., & Edwards, T. (2016). Challenging games help students learn: An empirical study on engagement, flow and immersion in game-based learning. *Computers in Human Behavior*, 54, 170-179. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.07.045>
- Hampton-Sosa, W., & Koufaris, M. (2005). The effect of web site perceptions on initial trust in the owner company. *International Journal of Electronic Commerce*, 10(1), 55-81. <https://doi.org/10.1080/10864415.2005.11043965>
- Hew, J. J., Tan, G. W. H., Lin, B., & Ooi, K. B. (2017). Generating travel-related contents through mobile social tourism: Does privacy paradox persist? *Telematics and Informatics*, 34(7), 914-935. <https://dl.acm.org/doi/abs/10.1016/j.tele.2017.04.001>
- Hoonsopon, D., & Puriwat, W. (2016). The effect of reference groups on purchase intention: Evidence in distinct types of shoppers and product involvement. *Australasian Marketing Journal*, 24(2), 157-164. <https://doi.org/10.1016/j.ausmj.2016.05.001>
- Hsieh, J. P. A., Rai, A., & Keil, M. (2008). Understanding digital inequality: Comparing continued use behavioral models of the socio-economically advantaged and disadvantaged. *MIS Quarterly*, 32(1), 97-126. <https://doi.org/10.2307/25148830>
- Jamshidi, D., Keshavarz, Y., Kazemi, F., & Mohammadian, M. (2018). Mobile banking behavior and flow experience. *International Journal of Social Economics*, 45(1), 57-81. <https://doi.org/10.1108/IJSE-10-2016-0283>
- Jeon, M. M., Lee, S., & Jeong, M. (2018). e-social influence and customers' behavioral intentions on a bed and breakfast website. *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 27(3), 366-385. <https://doi.org/10.1080/19368623.2017.1367346>
- Kim, B., Choi, M., & Han, I. (2009). User behaviors toward mobile data services: The role of perceived fee and prior experience. *Expert Systems with Applications*, 36(4), 8528-8536. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2008.10.063>
- Kim, D., & Jang, S. S. (2018). Online sharing behavior on social networking sites: Examining narcissism and gender effects. *International Journal of Hospitality Management*, 68, 89-93. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2017.09.015>
- Kim, H. W., Chan, H. C., & Gupta, S. (2007). Value-based adoption of mobile internet: An empirical investigation. *Decision Support Systems*, 43(1), 111-126.
- Kim, M. J., Lee, C. K., & Bonn, M. (2017). Obtaining a better understanding about travel-related purchase intentions among senior users of mobile social network sites. *International Journal of Information Management*, 37(5), 484-496. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2017.04.006>



- Kline, R. B. (2015). *Principles and practice of structural equation modeling*. 4th edition. New York: The Guilford Press.
- Koohang, A., Sargent, C. S., Nord, J. H., & Paliszewicz, J. (2022). Internet of things (IoT): From awareness to continued use. *International Journal of Information Management*, 62, 102442. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2021.102442>
- Ku, Y. C., Chen, R., & Zhang, H. (2013). Why do users continue using social networking sites? An exploratory study of members in the United States and Taiwan. *Information & Management*, 50(7), 571-581. <https://doi.org/10.1016/j.im.2013.07.011>
- Leary, M. R. (2007). Motivational and emotional aspects of the self. *Annual Reviews of Psychology*, 58, 317-344. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.58.110405.085658>
- Lee, S., & Kim, B. G. (2017). The impact of qualities of social network service on the continuance usage intention. *Management Decision*, 55(4), 701-729. <https://doi.org/10.1108/MD-10-2016-0731>
- Lemon, K. N. & Verhoef, P. C. (2016). Understanding customer experience throughout the customer journey. *Journal of Marketing*, 80(6), 69-96. <https://doi.org/10.1509/jm.15.0420>
- Lin, C. P., & Bhattacherjee, A. (2008). Elucidating individual intention to use interactive information technologies: The role of network externalities. *International Journal of Electronic Commerce*, 13(1), 85-108. <https://doi.org/10.2753/JEC1086-4415130103>
- Lin, H., Fan, W., & Chau, P. Y. (2014). Determinants of users' continuance of social networking sites: A self-regulation perspective. *Information & Management*, 51(5), 595-603. <https://doi.org/10.1016/j.im.2014.03.010>
- Lin, K. M., Chen, N. S., & Fang, K. (2011). Understanding e-learning continuance intention: A negative critical incidents perspective. *Behaviour & Information Technology*, 30(1), 77-89. <https://doi.org/10.1080/01449291003752948>
- Lin, K. Y., & Lu, H. P. (2011). Why people use social networking sites: An empirical study integrating network externalities and motivation theory. *Computers in Human Behavior*, 27(3), 1152-1161. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2010.12.009>
- Lin, X., Featherman, M., & Sarker, S. (2017). Understanding factors affecting users' social networking site continuance: A gender difference perspective. *Information & Management*, 54(3), 383-395. <https://doi.org/10.1016/j.im.2016.09.004>
- Ljepava, N., Orr, R.R., Locke, S., & Ross, C. (2013). Personality and social characteristics of Facebook non-users and frequent users. *Computers in Human Behavior*, 29(4), 1602-1607. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.01.026>
- Loiacono, E., & McCoy, S. (2018). When did fun become so much work: The impact of social media invasiveness on continued social media use. *Information Technology & People*, 31(4), 966-983. <https://doi.org/10.1108/ITP-10-2016-0239>

- Luo, P., Chen, K., & Wu, C. (2016). Measuring social influence for firm-level financial performance. *Electronic Commerce Research and Applications*, 20, 15-29. <https://doi.org/10.1016/j.elerap.2016.09.004>
- Malhotra, N. K., Nunan, D., & Birks, D. (2017). *Marketing research: applied approach*. 5th edition. New York: Pearson.
- Marshall, T. C., Lefringhausen, K., & Ferenczi, N. (2015). The big five, self-esteem, and narcissism as predictors of the topics people write about in Facebook status updates. *Personality and Individual Differences*, 85, 35-40. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.04.039>
- Mattingly, B. A., & Lewandowski Jr., G. W. (2013). The power of one: Benefits of individual self-expansion. *The Journal of Positive Psychology*, 8(1), 12-22. <https://doi.org/10.1080/17439760.2012.746999>
- Mazman, S. G., & Usluel, Y. K. (2010). Modeling educational usage of Facebook. *Computers & Education*, 55(2), 444-453. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2010.02.008>
- McCain, J. L., & Campbell, W. K. (2018). Narcissism and social media use: A meta-analytic review. *Psychology of Popular Media Culture*, 7(3), 308-327. <https://doi.org/10.1037/ppm0000137>
- Miller, J. D., & Campbell, W. K. (2010). The case for using research on trait narcissism as a building block for understanding narcissistic personality disorder. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment*, 1(3), 180. <https://doi.org/10.1037/a0018229>
- Moisescu, O. I., Dan, I., & Gica, O. A. (2021). An examination of personality traits as predictors of electronic word-of-mouth diffusion in social networking sites. *Journal of Consumer Behavior*, ahead-of-print. <https://doi.org/10.1002/cb.1970>
- Mulaik, S. A. (2010). *Foundations of factor analysis*. 2nd edition. Boca Raton: Taylor & Francis Group.
- Nadeem, W., Andreini, D., Salo, J., & Laukkanen, T. (2015). Engaging consumers online through websites and social media: A gender study of Italian Generation Y clothing consumers. *International Journal of Information Management*, 35(4), 432-442. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2015.04.008>
- Nadkarni, A., & Hofmann, S. G. (2012). Why do people use Facebook? *Personality and Individual Differences*, 52(3), 243-249. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2011.11.007>
- Novak, T. P., Hoffman, D. L., & Yung, Y. F. (2000). Measuring the customer experience in online environments: A structural modeling approach. *Marketing Science*, 19(1), 22-42. <https://doi.org/10.1287/mksc.19.1.22.15184>
- Ong, E. Y., Ang, R. P., Ho, J. C., Lim, J. C., Goh, D. H., Lee, C. S., & Chua, A. Y. (2011). Narcissism, extraversion and adolescents' self-presentation on Facebook. *Personality and Individual Differences*, 50(2), 180-185. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2010.09.022>



- Park, N., Oh, H. S., & Kang, N. (2012). Factors influencing intention to upload content on Wikipedia in South Korea: The effects of social norms and individual differences. *Computers in Human Behavior*, 28(3), 898-905.
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2011.12.010>
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J. Y., & Podsakoff, M. P. (2003). Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology*, 88(5), 879-903.
<https://doi.org/10.1037/0021-9010.88.5.879>
- Powell, E., Wang-Hall, J., Bannister, J. A., Colera, E., & Lopez, F. G. (2018). Attachment security and social comparisons as predictors of Pinterest users' body image concerns. *Computers in Human Behavior*, 83, 221-229.
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.01.039>
- Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2004). SPSS and SAS procedures for estimating indirect effects in simple mediation models. *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers*, 36(4), 717-731. <https://link.springer.com/article/10.3758/BF03206553>
- Rezaei, S., Shahijan, M. K., Amin, M., & Ismail, W. K. W. (2016). Determinants of app stores continuance behavior: A PLS path modelling approach. *Journal of Internet Commerce*, 15(4), 408-440. <https://doi.org/10.1080/15332861.2016.1256749>
- Sedera, D., Lokuge, S., Atapattu, M., & Gretzel, U. (2017). Likes – the key to my happiness: The moderating effect of social influence on travel experience. *Information & Management*, 54(6), 825-836.
- Shang, S. S., Wu, Y. L., & Sie, Y. J. (2017). Generating consumer resonance for purchase intention on social network sites. *Computers in Human Behavior*, 69, 18-28.
- Singh, S., Farley, S. D., & Donahue, J. J. (2018). Grandiosity on display: Social media behaviors and dimensions of narcissism. *Personality and Individual Differences*, 134, 308-313.
- Singh, S., Singh, N., Kalinić, Z., & Liébana-Cabanillas, F. J. (2021). Assessing determinants influencing continued use of live streaming services: An extended perceived value theory of streaming addiction. *Expert Systems with Applications*, 168, 114241.
- Song, S. Y., Cho, E., & Kim, Y. K. (2017). Personality factors and flow affecting opinion leadership in social media. *Personality and Individual Differences*, 114, 16-23.
- Suh, A., Cheung, C. M., Ahuja, M., & Wagner, C. (2017). Gamification in the workplace: The central role of the aesthetic experience. *Journal of Management Information Systems*, 34(1), 268-305.
- Sun, Y., Liu, L., Peng, X., Dong, Y., & Barnes, S. J. (2014). Understanding Chinese users' continuance intention toward online social networks: An integrative theoretical model. *Electronic Markets*, 24(1), 57-66.

- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2019). *Using multivariate statistics*. 7th edition. Boston: Pearson.
- Teo, H. H., Chan, H. C., Wei, K .K., & Zhang, Z. (2003). Evaluating information accessibility and community adaptivity features for sustaining virtual learning communities. *International Journal of Human-Computer Studies*, 59(5), 671-697.
- Van der Heijden, H. (2004). User acceptance of hedonic information systems. *MIS Quarterly*, 28(4), 695-704.
- Xu, C., Ryan, S., Prybutok, V., & Wen, C. (2012). It is not for fun: An examination of social network site usage. *Information & Management*, 49(5), 210-217.
- Wang, D. (2017). A study of the relationship between narcissism, extraversion, drive for entertainment, and narcissistic behavior on social networking sites. *Computers in Human Behavior*, 66, 138-148.
- Wang, E. S. T., & Chou, N. P. Y. (2016). Examining social influence factors affecting consumer continuous usage intention for mobile social networking. *International Journal of Mobile Communications*, 14(1), 43-35.
- Whillans, A. V., & Chen, F. S. (2018). Facebook undermines the social belonging of first year students. *Personality and Individual Differences*, 133, 13-16.
- Yang, S., & Zeng, X. (2018). Sustainability of government social media: A multi-analytic approach to predict citizens' mobile government microblog continuance. *Sustainability*, 10(12), 1-17.
- Yen, Y. S. (2013). The relationship among social influence, perceived value, and usage intention in social networking sites. In: *International Conference on Consumer Electronics, Communications and Networks*. 3rd edition, 699-702.
- Yoo, W. S., Suh, K. S., & Lee, M. B. (2002). Exploring the factors enhancing member participation in virtual communities. *Journal of Global Information Management*, 10(3), 55-71. <https://www.igi-global.com/gateway/article/3575>.
- Zawada, K. & Skurzyńska, W. (2021). Facebook addiction and satisfaction with relationship status. *Journal of Modern Science*, 46(1), 111-122.
<https://doi.org/10.13166/jms/133595>
- Zeigler-Hill, V., Myers, E. M., & Clark, C. B. (2010). Narcissism and self-esteem reactivity: The role of negative achievement events. *Journal of Research in Personality*, 44(2), 285-292. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2010.02.005>
- Zhou, T. (2013). Understanding continuance usage of mobile sites. *Industrial Management & Data Systems*, 113(9), 1286-1299. <https://doi.org/10.1108/IMDS-01-2013-0001>
- Zhou, T., & Li, H. (2014). Understanding mobile SNS continuance usage in China from the perspectives of social influence and privacy concern. *Computers in Human Behavior*, 37, 283-289. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.05.008>